INFOGRAFÍA: LOS NUEVOS IPAS PARA 3D STUDIO

995 PESETAS

MICRO pcmanía

HOBBY PRESS

NÚMERO DOBLE
2 CD-ROM
+ DISCO HD

AÑO IV REVISTA PRÁCTICA PARA USUARIOS DE ORDENADORES PC Y COMPATIBLES Número 37

Los mejores programas de música para windows

Software para dar la nota

A EXAMEN

TOOLBOOK
Aplicaciones multimedia a medida

EXPANSIÓN

WIN FAST
MPEG bajo Windows

CREATIVE LABS
MULTIMEDIA KIT 4X

Alta Densidad

UTILIDADES
- HOBBYLINK 1.13
- CTSSPU
- FILL 4.12
- SCIFIBAS
- GOLDWAVE

PROGRAMACIÓN
- INFORMAGIA
- TRUCOS DE MS DOS
- SVGA SIN VESA (PARTE 2)
- VIRUSMANÍA

00037
8 426239 020022

Ahorro y Calidad Total

HP, Canon, Epson
Instrucciones en el interior

El Genuino

INKJET KIT COLOR PRO DE LUXE

LOGAR™

8

Anunciado en TV

Recargas Cian, Magenta y Amarillo para todo tipo de impresoras de inyección

Tinta Universal para Hewlett Packard, Canon, Epson, Olivetti, etc.

de regalo en el interior Kit de limpieza y mantenimiento para cartucho de impresión

Esta hoja ha sido impresa usando nuestra

HP, Canon, Epson
Instrucciones en el interior

El Genuino

INKJET KIT PRO DE LUXE

LOGAR

8

Anunciado en TV

Recargas de tinta negra para todo tipo de Impresoras de inyección

Para recargar todo tipo de cartuchos de impresoras de inyección.

de regalo en el interior Kit de limpieza y mantenimiento para cartucho de impresión

Esta hoja ha sido impresa usando nuestra tinta

TM

LOGAR

VISÍTENOS EN S.I.M.O.
Pabellón 5, Stand 5099

6.800 Ptas.

9.800 Ptas.

9.800 Ptas.

14.800 Ptas.

14.800 Ptas.

21.800 Ptas.

¡¡no tire su dinero!!

Cartuchos inkjet Logar

Epson Stylus 800/1000	1.492 Ptas.
Epson Stylus Color negro	2.775
Epson Stylus Color color	4.424
Canon BJ-600 negro y color	1.042
Canon BJ-800 negro y color	1.275
HP DeskJet 500 negro	4.500
HP DeskJet 500 color	4.875

Anunciado en TV

venta directa

91 683 6836

Envio gratuito (más de 6.000 Ptas)
a cualquier punto de España.
Servicio península en 24 horas.
Madrid servicio especial urgente en 4 horas.

buscamos distribuidores

ahorro y calidad total

Avda. Europa, 205
28905 Getafe, Madrid
Tel 91 683 6836 Fax 91 696 8895

a estos precios hay que sumar el IVA

Pcmanía año V Nº 37 Noviembre 1995 995 ptas. *(IVA incluido)*

SUMARIO

8 PRIMERA LÍNEA Noticias y novedades en el sector informático.

16 CARTAS AL DIRECTOR Buzón abierto a vuestras sugerencias.

36 A EXAMEN El Comandante Norton v.5; AutoCad Lite; Toolbook y Labels Unlimited.

46 EXPANSIÓN WinFast S430.

60 INFORMAGIA Magia y tecnología.

64 WINDOWS 95 A FONDO Comienza el curso sobre Windows 95.

72 KLIK & PLAY Continuamos haciendo juegos con esta estupenda herramienta.

78 NOTICIAS HOBBYTEX Actualizaciones on line en «PC Fútbol 4.0».

92 PIXEL A PIXEL Los artistas premiados.

98 TIEMPO REAL VR Basic: un potente lenguaje de programación.

104 TALLER DE GRÁFICOS Comienza un nuevo formato: el PNG.

106 CURSO DE C Cómo dar vida a nuestros diseños informáticos.

108 ASI SE HACE... Cómo acceder a SVGA sin VESA.

110 MULTIMEDIA Seguimos avanzando en nuestro documento hipertexto.

114 ASÍ FUNCIONA El teclado.

116 SONIDO El MIDI a fondo.

120 INFORME ECTS Un viaje a Londres.

126 PRIMER CONTACTO FIFA 96.

129 PANTALLA ABIERTA Los mejores juegos analizados por nuestros expertos.

154 TRUCOS Los mejores para vosotros.

165 CONSULTORIO Resolvemos todas vuestras dudas.

18 INFORMAT 95

PCmanía estuvo en Barcelona para asistir a una de las ferias más importantes del momento.

22 SECUENCIADORES
MÚSICA A MEDIDA

Nuestro artículo de portada está dedicado a la música. Una selección de todos aquellos programas que un aficionado debe conocer.

32 A EXAMEN
ASYMETRIX TOOLBOOK

Una potente herramienta para desarrollar innumerables aplicaciones multimedia.

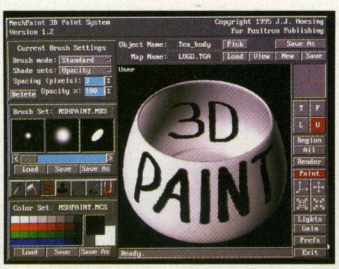
42 EXPANSIÓN
MULTIMEDIA HOME 4X

Creative Labs nos presenta un nuevo kit multimedia con una interesante colección de CD ROMs y un lector de cuádruple velocidad.

49 INFORME
TRUCOS PARA WINDOWS 95

Os ofrecemos la segunda parte de nuestro reportaje sobre todo lo que tenéis que saber para dominar Windows 95.

54 INFOGRAFÍA
NUEVOS IPAS PARA 3D STUDIO



Os ayudamos a saber sacar el máximo partido a uno de los mejores modeladores.

66 RENDERMANÍA
HALL OF FAME

Los lectores sois, una vez más, las estrellas de una sección creada a vuestra medida.

81 ALTA DENSIDAD
ART FUTURA 95

En este número encontraréis dos CD ROMs, en uno de ellos una aplicación interactiva sobre Art Futura 95 y en el otro la mejor selección de programas multimedia, demos y shareware de la actualidad. No os los perdáis.

94 VIRUSMANÍA
EL VIRUS WHISPER

Herramientas de programación, consejos, trucos... para evitar el contagio del Whisper.

pcmanía

Edita HOBBY PRESS, S.A.

Presidente
María Andrino
Consejero Delegado
José I. Gómez-Centurión
Subdirectores Generales
Domingo Gómez
Amalio Gómez

Director
Domingo Gómez
Subdirectora
Cristina M. Fernández

Director de Arte
Jesús Caldeiro
Autoedición
Carmen Santamaría

Redactor Jefe
Javier de la Guardia
Redacción
Óscar Santos
Margarita Fdez. Montijano
Francisco Delgado
Miguel Ángel Lucero (CD-ROM)

Secretaria de Redacción
Laura González

Directora Comercial
María C. Perera
Director de Publicidad
Jerónimo Mediavilla

Coordinación de Producción
Lola Blanco
Departamento de Sistemas
Javier del Val
Fotógrafo
Pablo Abollado

Corresponsales
Marshal Rosenthal (U.S.A.)
Derek Dela Fuente (U.K.)

Colaboradores
Fco. Javier Rodríguez
José Manuel Muñoz
José Domínguez Alconchel
Lina Álvarez
José Antonio Acedo
Anselmo Trejo
José Gabriel Segarra
Carlos Álvaro
Javier Guerrero
Fernando Herrera
Roberto Potenciano
Roberto Yuste
Andrew Phillips
José Cruz Francisco
Marcelino Llano

Redacción y Publicidad
C/ De los Ciruelos, nº 4
San Sebastián de los Reyes 28700 Madrid
Tel. 654 81 99 / Fax: 654 86 92

Imprime
Altamira, Ctra. Barcelona, Km.11,200
28022 Madrid Tel. 747 33 33

Distribución y Suscripciones
HOBBY PRESS, S. A.; S. S. de los Reyes
(Madrid) Tel. 654 81 99

Transporte
BOYACA Tel. 747 88 00

Esta publicación es miembro de la Asociación de Revistas de Información

Controlada por OJD

PCMANÍA no se hace necesariamente solidaria de las opiniones vertidas por sus colaboradores en los artículos firmados. Prohibida la reproducción por cualquier medio o soporte de los contenidos de esta publicación, en todo o en parte, sin permiso del editor.
Depósito legal: M-34844-92

Esta Revista se imprime en Papel Ecológico Blanqueado sin cloro.

EDITORIAL

Un ordenador sirve para muchas cosas. Hasta hace unos años se utilizaba únicamente como una especie de máquina de calcular gigantesca; luego se ha empleado como máquina de escribir, ahora como máquina de entretenimiento... y en este último campo es donde entra el tema al que hemos dedicado nuestra imagen y artículo de portada de este mes: la música. La música es uno de los aspectos artísticos que siempre han acompañado al género humano. Desde tiempos inmemoriales la música ha servido para hacernos expresar nuestras más profundas emociones. El desarrollo del PC en los últimos años no ha podido dejar de ser más definitivo para conseguir que la música se integre en la tecnología multimedia. Las tarjetas de audio son cada vez más sofisticadas y de mayor calidad y permiten un mayor número de prestaciones.

Pero... por una vez, no vamos ha hablar de tarjetas de audio, os vamos a hablar de software. Software con unas prestaciones casi profesionales que permiten al aficionado, eso sí, acompañado de una buena tarjeta de sonido, crear música de una manera sencilla. Se trata de demostraros de forma práctica, hemos incluido demos de la mayoría de los programas, que con un PC y unos conocimientos básicos de música se pueden realizar auténticas maravillas. ¡Quién sabe! A lo mejor se está gestando un nuevo Mozart entre vosotros. Ya sabéis, a leer el artículo y a "trastear" con los programas. ¡Ah!, y no olvidéis que estamos deseando escuchar vuestras composiciones. Hasta el próximo mes.

...EN TUS MANOS QUEDA EL DESTINO DEL MUNDO...

Ponte de moda

Virgin INTERACTIVE entertainment

ATENTO MUY PRONTO TE VAMOS A PONER MAS DE MODA

COMMAND & CONQUER

PC CD-ROM

Westwood STUDIOS

SOLO UNO PUEDE GANAR

Virgin Interactive Entertainment España, S.A.
Hermosilla, 46 2º D
28001 Madrid
Teléfono: (91) 578 13 67
Tel. Soporte Técnico: (93) 425 20 06

Command & Conquer es una marca registrada de Westwood Studios Inc. © 1995 Westwood Studios, Inc. Todos los derechos reservados. Virgin es una marca registrada de Virgin Enterprises Ltd. Ⓟ1995 Virgin Interactive Entertainment (Europe) Ltd. Todos los derechos reservados.

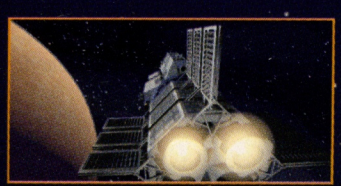
¡Una nueva dimensión en juegos de aventuras!

MISSION CRITICAL™

Con la actuación de:

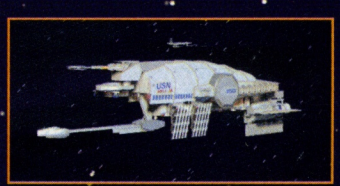
MICHAEL DORN
(Star Trek: The Next Generation)

PATRICIA CHARBONNEAU
(K-2, Robo Cop II)



Virgin INTERACTIVE entertainment

PC CD-ROM



Es el año 2134. La tierra está en ruinas, destrozada y atemorizada por las guerras interestelares. Como piloto de combate rebelde de una estación espacial lejana, encuentras un planeta que se mantiene en otro tiempo, donde las tormentas eléctricas y la nieve química, envuelven el paisaje.
En este desolado, aunque hermoso entorno, tienes que hacer frente al último reto humano: sobrevivir, ¿a qué precio?

Copyright © 1994 Legend Entertainment Company.
Todos los derechos reservados.
Mission Critical es una marca registrada de
Legend Entertainment Company.

LEGEND™
ENTERTAINMENT COMPANY

Virgin Interactive Entertainment España, S.A.
Hermosilla, 46 2º D
28001 Madrid
Teléfono: (91) 578 13 67
Tel. Soporte Técnico: (93) 425 20 06

Breves

EL P6 YA TIENE NOMBRE

El pasado 19 de Septiembre, Intel Corporation anunció el nombre de su nuevo procesador hasta ahora denominado P6: Pentium Pro. El Pentium Pro llevará cinco millones y medio de transistores y aparecerá en el mercado a finales de este año a un precio todavía no confirmado.

SOFTWARE ESPAÑOL

"Mecasoft Pro" es un producto diseñado por Rafael Martínez Navarro que permite aprender mecanografía de una forma sencilla. El programa viene en dos disquetes y funciona en casi cualquier ordenador. En el CD-ROM de este número podréis encontrar la versión shareware de este software.

MACROMEDIA COMPRA FAUVE SOFTWARE

Macromedia adquirirá Fauve software aumentando así su gama de productos. Fauve software posee en su catálogo xRes para Windows y Mac, programa de tratamiento de imágenes y Fauve Matisse, un software de pintura para Windows.

UNISYS Y SU PLAN RENOVE

Unisys ofrece la instalación "on site" del nuevo sistema operativo Windows 95 tanto a organismos y empresas como a usuarios particulares sean o no clientes de la compañía. Los que se acojan a este particular "plan renove" dispondrán de soporte telefónico y de "help desk" gratuito durante los tres meses posteriores a la instalación.

NUEVOS CENTROS MAIL

Con la incorporación de nuevos Centros Mail en Almería, Valladolid y Palma de Mallorca son ya 30 las tiendas de esta conocida cadena que cubren la geografía española.

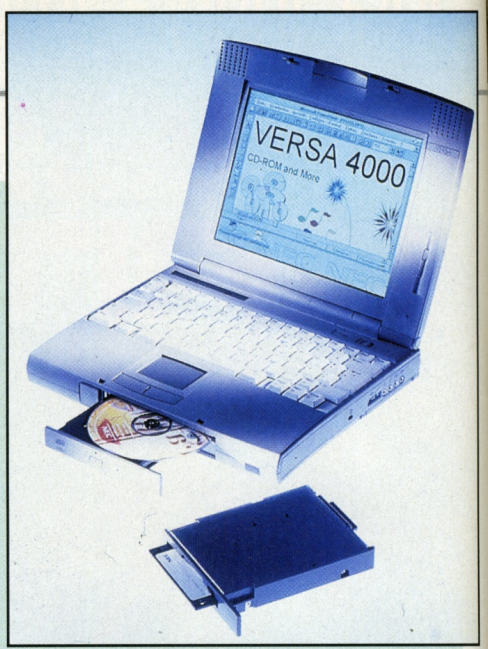
COREL DRAW 6

CorelDraw 6 es un paquete de gráficos de 32 bits, que ha sido diseñado específicamente para Windows 95, y el cual incluye toda una interesante serie de valores añadidos. En los cuatro CD-ROMs que encontraréis en el paquete está Corel PhotoPaint, una aplicación de retoque de fotografías y dibujo; Corel Presents, nuevo programa de presentaciones multimedia; Corel Dream 3D, para modelar y representar objetos en 3D, y Corel Motion 3D, para realizar animaciones tridimensionales. Asimismo se han incluido funciones nuevas como CorelDepth, para crear logotipos en 3D, un nuevo lenguaje de guiones OLE 2.0, un gestor de fuentes True type y Adobe Tipo 1, una herramienta de reconocimiento óptico de caracteres, 1000 fuentes True type, 1000 nuevas fotografías, 750 modelos en 3D, 50 plantillas de CorelDraw, 300 texturas bitmap en color, 125 pinceles, 260 videoclips, 1500 actores,decorados y sonidos... En resumidas cuentas, Corel ha conseguido que por un precio recomendado de 835 dólares, todavía no se sabe el PVP recomendado para nuestro país, el usuario consiga un completísimo estudio de autoedición.

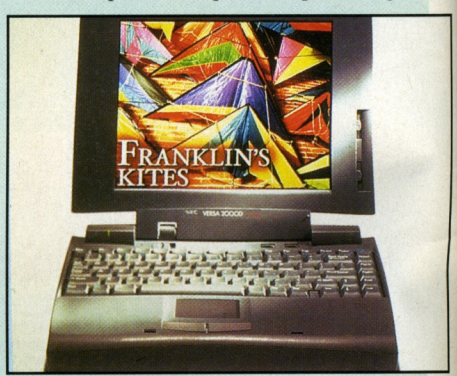
DELRINA COMMSUITE 95

Delrina Corporation acaba de anunciar la disponibilidad a mediados de Noviembre de su solución para telecomunicaciones Delrina Commsuite 95 para Windows 95. Delrina Commsuite incorpora WinFax PRO 7.0, un programa de recepción y envío de faxes con pleno soporte de correo electrónico, buscapersonas y más de cien nuevas funciones, incluye también Talkworks, una opción de integración de voz y telefonía que realiza discriminación de llamadas, funciones de contestador automático y *fax on demand*, Cyberjack, una aplicación que integra una serie de herramientas para conectar y navegar por Internet, Wincomm PRO 7.0, software gráfico para comunicaciones que facilita el acceso a BBS y sesiones de ordenador central. Por último en el escritorio de Windows 95 aparece la Delrina CommBar que indica continuamente el estado de las comunicaciones en el ordenador.

NEC VERSA



A mediados del pasado mes de Septiembre, la multinacional japonesa NEC presentó en España su nueva, al menos para el mercado nacional, gama de ordenadores portátiles Versa. La gama Versa consta de tres máquinas diferentes que se venden en varias configuraciones. Empieza con el Versa 500 que con un precio recomendado de 279.000 pesetas posee un procesador DX4 a 75 MHz de Cyrix ampliable a tecnología M1, 8 Mbytes de RAM, 350 Mbytes de disco duro y una pantalla DSTN en color de 9,5". Por su parte, el VERSA 2000 incluye procesador DX4 a 75 MHz de Intel, 8 Mbytes de RAM, 350 Mbytes de disco duro y pantalla TFT color de 9,5", todo por 399.000 pesetas. Y para completar la gama existe el NEC VERSA 4000 que con un procesador Pentium a 75MHz, 720 Mbytes de disco duro, 8 Mbytes de RAM y monitor TFT color 10,1" cuesta 675.000 pesetas. El VERSA 4000 permite en opción la posibilidad de incorporar un CD-ROM e incluye de serie tarjeta de audio compatible Sound Blaster Pro.



NUEVO MONITOR EIZO

El nuevo Eizo Flexcan F351 incorpora un tubo de imagen de

cuello estrecho que ofrece menor consumo de energía, y de nivel de emisiones y una calidad de enfoque mejorada. El punto es de 0.28 y proporciona imágenes sin parpadeo hasta 86Hz en resolución 1024x768. Gracias a su amplia frecuencia de barrido horizontal, 27 a 69 KHz, es compatible con una amplia variedad de sistemas operativos incluido Macintosh. Las características de monitor incluyen: ajuste automático de tamaño de la imagen, visión amplia que hace desaparecer el "reborde" negro de otros monitores; PowerManager que reduce el consumo de energía hasta menos de 5W; el monitor cumple los requisitos de seguridad y ergonomía MPR-II, TCO 1992 e ISO9241-3. Está distribuido en nuestro país por Mitrol.

GOLDSTAR 4X

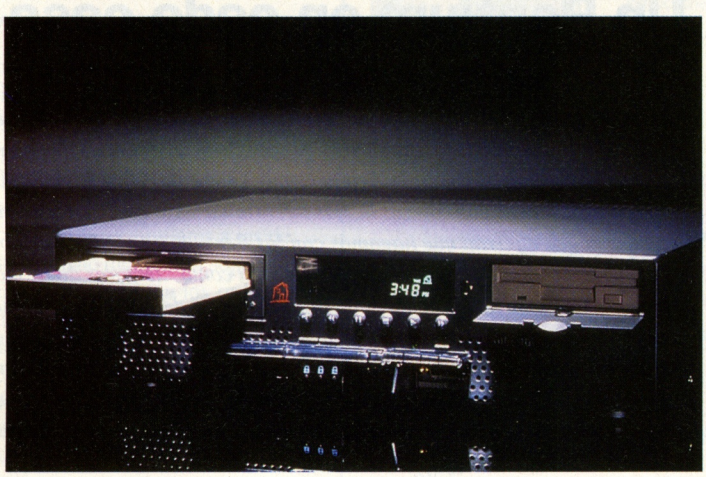
La conocida marca coreana ha aprovechado el tiempo y ha lanzado un mercado un interesante lector de CD-ROM de cuádruple velocidad. El Goldstar GCD540B, que distribuye UMD, es un CD-ROM interno con bandeja motorizada, un buffer de 128Kbytes, es compatible Windows 95 cumpliendo las especificaciones "plug and play", su transferencia de datos es de 600Kb/segundo con un tiempo de acceso medio de 190 milisegundos. Soporta CD-DA, CD-ROM, Multisesion Kodak Photo CD, CD-ROM XA, Video CD.

PROYECTORES LITEPRO

IN FOCUS SYSTEMS Inc, ha presentado una nueva gama de proyectores de LCD; se trata de los modelos LitePro 560, 570, 580 y 760. El modelo 570 soporta hasta 800x600 con una paleta de 16 millones de colores, incluye dos entradas de vídeo NTSC, PAL/SECAM, también posee un mando a distancia que permite controlar las presentaciones a más de diez metros de la unidad. Otra de las ventajas de estos proyectores es que su peso no llega a los diez kilogramos y pueden ser empleados tanto para PC como para Mac. Por su parte el 580 es un proyector de matriz activa de polisilicona con un peso inferior a los 8 kilogramos. El LitePro 760 es el primer proyector portátil de LCD del mundo, alcanza hasta 1024x768 con más de 24.000 colores, es "pulg and play" con ordenadores PC, Mac, terminales X y estaciones de trabajo de hasta 1152x900 de resolución.

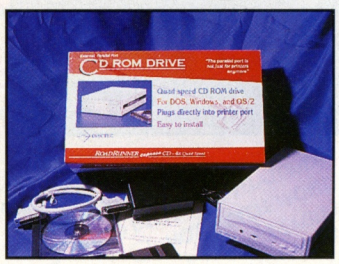
OLIVETTI ENVISION

Envision es un nuevo concepto de ordenador multimedia. Se trata de un PC que se conecta al televisor por medio de un cable euroconector permitiendo una resolución máxima de 800x600x64000 colores. Un dispositivo especial elimina el parpadeo que se presenta en todos los TV usados como monitores. Envisión también manda el sonido al propio televisor. Este revolucionario ordenador de Olivetti se presenta en dos opciones, DX4 a 100Mhz o Pentium 75MHz; las dos cuentan con 8 Mbytes de RAM, CD-ROM 4X, tarjeta de sonido compatible Sound Blaster, tarjeta MPEG y modem-fax. Como auténtico multimedia cuenta también con mando a distancia y teclado inalámbrico. Se suministra con Windows 95, Microsoft Works 3.0, Magic Lantern para gestión de Photo CD, Midisoft Recording Session, Media Rack, Kid Desk, Thinkin Things y Millie Maths House y tres títulos multimedia CD-ROM aún por confirmar.



DISTEC, ALMACENAMIENTO EXTERNO

Distec, distribuido por Euroma Telecom, tiene en su catálogo una serie de productos de almacenamiento externo que se conectan al puerto paralelo de cualquier orde-

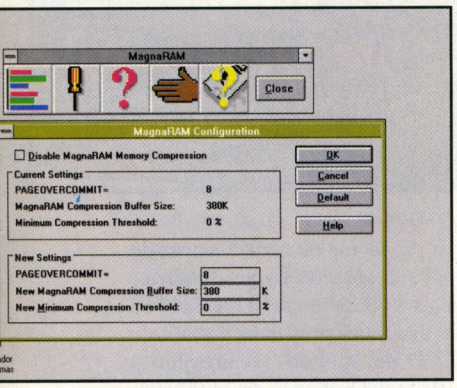


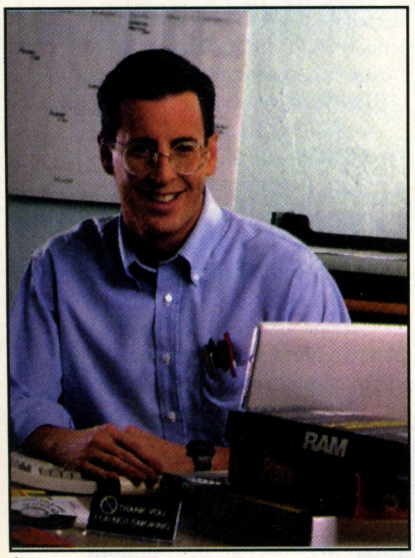
nador. Se trata de una disquetera de 3 1/2, de un disco duro de 340 Mbytes, de un disco duro removible también de 340 Mbytes y de un CD-ROM de cuádruple velocidad. Este último posee características tan interesantes como no requerir ninguna configuración de hardware, ser compatible con Photo CD, MPC y audio CD y tener un conector que permite utilizar a la vez la impresora.

QUARTERDECK Y WINDOWS 95

Quarterdeck prepara su "desembarco" para Windows 95. Los nuevos productos que estarán en breve plazo en el mercado son el CleanSweep, Quarterdeck MagnaRAM, Quarterdeck Win Probe y QEMM para Windows 95. El primero de ellos es un desinstalador de aplicaciones de 32 bits, MagnaRAM es un duplicador de RAM que comprime la misma llegando incluso a duplicarla sin enlentecer el rendimiento del ordenador, WinProbe es una utilidad de diagnóstico que permite sacar todo el rendimiento posible al nuevo sistema operativo de Microsoft y, por último, QEMM para Windows 95 que incluirá un compresor de memoria de 32 bits y un organizador de sistema para DOS y Windows 3.1.

Junto a estos productos, Quarterdeck ha hecho una fuerte apuesta por Internet y lanzará en breve herramientas como WebAuthor, Internet suite, WebServer y Mosaic.





HARDWARE DE MICROSOFT

Microsoft parece dispuesta a llegar a todo tipo de usuarios y en los últimos meses ha apoyado fuertemente su línea Home destinada al mercado doméstico. A partir de ya podréis encontrar en sus distribuidores oficiales el natural keyboard, un teclado ergonómico destinado especialmente a aprovechar al máximo las posibilidades de Windows 95 aunque lleva un software, IntelliType, que también le hace compatible con versiones anteriores de Windows. Junto a este teclado aparecerá el joystick SideWinder 3D Pro, una palanca digital que también puede utilizarse como de forma analógica y que ha sido diseñada también para sacar el máximo rendimiento a Windows 95. Por último comentaros la aparición de Fury 3^3, juego arcade que nos trasladará al espa-

LOGITECH PAGESCAN

Logitech acaba de presentar a la prensa especializada un nuevo modelo de escáner que resultará con toda seguridad una nueva marca para batir en el competitivo mundo de la imagen digital. PageScan es un escáner de sobremesa que permite la captura de imágenes en 24 bits y que se conecta mediante un EPP al puerto de impresora. Gracias a esta particular forma de conexión no existe ningún problema de configuración del aparato, se trata realmente de un producto "plug and play". PageScan incluye también software de OCR, licenciado especialmente de Xerox, una aplicación de gestión documental, una herramienta de fax y posibilidad de emular a una fotocopiadora imprimiendo la imagen escaneada tantas veces como se desee. El P.V.P. recomendado de este revolucionario hardware es de 69.900 pesetas y lo podréis encontrar en los distribuidores oficiales de Logitech a partir de ya mismo.

La opinión

Un Pentium en cada casa

Pentium Pro. Un bonito nombre para el P6. Y un nombre que desvela la estrategia de Intel a corto plazo. ¡Tirad vuestros 486 y entrad en el reino del Pentium! La coletilla PRO me da en la nariz que se refiere a que en breve sólo va a haber dos Pentiums: el que tengo en casa y el que tengo en la oficina. El segundo es el PROfesional. Así que ya os podéis imaginar lo que quiere Intel que hagamos con nuestros DX, DX2 y DX4. Se me ocurren varias ideas pero quizás la más interesante sería donarlos a un museo. Claro que al paso que van las cosas es lo que querrán que hagamos con los Pentium en un plazo de no más de un año. Ante tamaña agresión el único grito que se me ocurre es algo así como "lectores de PCmanía y usuarios de 486 del mundo... ¡uníos!". Ya basta de no dejarnos apenas disfrutar de nuestros ordenadores antes de que se queden anticuados. Imaginaros que ocurriese lo mismo con las televisiones, que por cierto son bastante más baratas que un ordenador, cada 12 meses, ¡hala!, a la basura con el Trinitron y a comprar el "Tetratrinitron". O con los coches. O con las lavadoras. Vamos, o los señores de Intel se lo piensan muy mucho o llegará un momento en que todos toditos tendremos un ordenador anticuado. Al mes de gastarnos todos nuestros ahorros.

cio en mitad de una guerra galáctica y que también ha sido diseñado para el nuevo sistema operativo de 32 bits de la compañía.

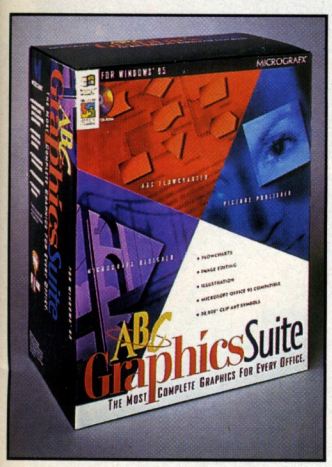
ABC GRAPHICS SUITE

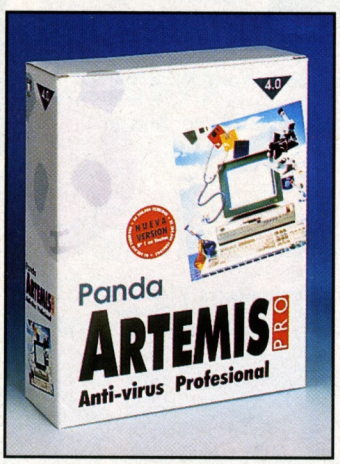
Micrografx ha presentado su nueva suite ABC Graphics. Gracias a que incorpora ABC Flowcharter 6.0, Micrografx Designer 6.0, Picture Publisher 6.0 y ABC Media manager 6.0 se convierte en un completo producto para todos aquellos que se dediquen al diseño gráfico.

ABC Graphics suite es una aplicación de 32 bits destinada a Windows 95 que además de los programas antes citados incluye más de 20.000 imágenes clip art, más de 7.500 fotografías, más de 2.000 símbolos para diseñar diagramas y más de 250 fuentes. El precio recomendado de esta suite es de 49.900 más IVA y Micrografx ofrece la posibilidad de actualización a partir de ABC Flowcharter, Designer, Picture Publisher, Corel Draw, Adobe Photoshop, Corel Flow y Visio. La disponibilidad del software es inmediata.

ARTEMIS PRO

Panda software ha desarrollado una nueva versión de su conocido antivirus Artemis. Artemis profesional 4.0 incluye junto a la versión para DOS una nueva versión específica para Windows 3.x y además se ha dotado al programa de posibilidad de chequeo de ficheros comprimidos y de la posibilidad de comunicar vía modem con Panda para actualizar regularmente el software. Artemis profesional 4.0 se complementa con una versión para el mercado doméstico, Artemis 4.0, a la que se ha retirado la posibilidad de chequeo de discos en red. El precio de este antivirus es de 13.026 pesetas para el software profesional y de 4.340 para la versión inferior.



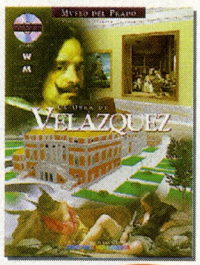


EPSON ACTIONDESK Y ACTIONTOWER

En el recientemente celebrado Informa Epson presentó a la prensa su nueva gama de ordenadores Action. El Action 7000, en formato sobremesa y en formato torre, incorpora un procesador DX4 a 100 Mhz y posee arquitectura PCI con posibilidad de plug and play. Lleva 8 Mb de RAM ampliables hasta 128, tarjeta SVGA hasta 800x600 y 65.000 colores. El modelo 8000, por su parte, posee un procesador Pentium a 90 Mhz y características similares a las de su hermano menor. Por supuesto Epson proporciona los ordenadores "a medida", es decir, que es posible adquirirlos incluso con una única disquetera de 3 1/2 hasta completamente equipados con disco duro de hasta 850 Mbytes y CD-ROM.

Las mejores ofertas CENTRO MAIL CD-ROM con pcmanía

OBRAS DE CONSULTA



MUSEO DEL PRADO VELAZQUEZ

Visita interactiva a las salas dedicadas al genial pintor con la información más completa sobre sus obras.

Instrucciones, textos en pantalla y voces en español.

Requiere 386 SX, 4 Mb de RAM y VGA de 256 colores.

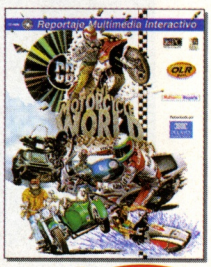
~~4.950~~ 3.950

MOTORCYCLE WORLD

Completo reportaje sobre el mundo de la motocicleta con fichas de más de 400 modelos y su historia con fotos y vídeos.

Instrucciones, textos en pantalla y voces en español.

Requiere 386,4 Mb de RAM y SVGA de 256 colores.



~~6.900~~ 3.995

SIMULADORES

F-15 STRIKE EAGLE II

F-19 STEALTH FIGHTER

Dos de los mejores simuladores creados por Micropose. Gran cantidad de misiones y buena dosis de estrategia.

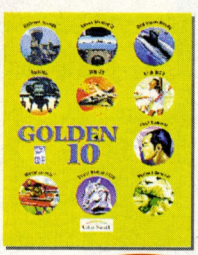
Instrucciones en español, textos en pantalla en inglés.

Requieren 286, 1 Mb de RAM y VGA de 256 colores.

~~1.995~~ 1.495

~~1.995~~ 1.495

PACKS



GOLDEN 10

Chess Player 2150, First Samurai, Gunship, Kick Off 2, Megalomania, Mig 29, Perfect General, Railroad, Red Storm, Silent Service II.

Instrucciones y textos en pantalla en inglés.

Requiere 386, 2 Mb de RAM y VGA de 256 colores.

~~4.990~~ 3.995

OPERA 25

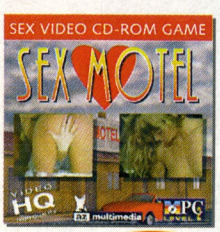
Basket, Boxeo, Fútbol, La Abadía del Crimen, La Colmena, Livingstone Supongo, Mot, Olimpic Games, Pole 500, ...

Instrucciones y textos en pantalla en español.

Requiere 286, 1 Mb de RAM y VGA de 256 colores.

~~2.995~~ 1.995

ADULTOS



SEX MOTEL

UP 6 DOWN LOVE

Programas interactivos para adultos con más de 50 minutos de vídeo digitalizado cada uno.

Instrucciones y textos en pantalla en español.

Requieren 386, 4 Mb de RAM y VGA de 256 colores.

~~5.900~~ 3.995

~~6.800~~ 3.995

PRESENTA ESTE CUPON EN TU CENTRO MAIL O ENVIANOSLO POR CORREO O FAX

Remitir a: CENTRO MAIL • Sta. Mª de la Cabeza, 1 • 28045 Madrid • FAX: (91) 380 34 49

GASTOS DE ENVIO
Correo: 300 pta.
Transporte urgente: 500 pta.

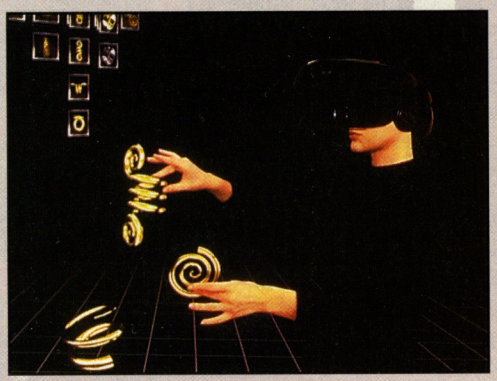
NOMBRE .....
DOMICILIO .....
CÓDIGO POSTAL ..... POBLACIÓN ..... TELÉFONO (.....)
PROVINCIA .....

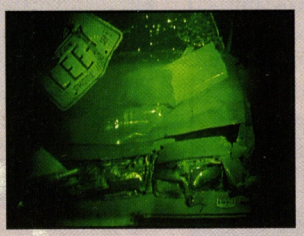
FORMA DE ENVIO
Correo ❑
Transporte ❑

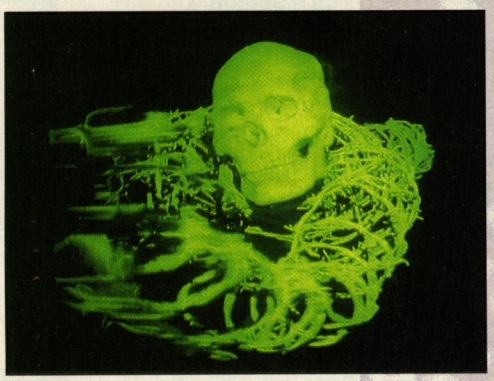
❑ MUSEO DEL PRADO. VELAZQUEZ 3.950
❑ MOTORCYCLE WORLD 3.995
❑ F-15 STRIKE EAGLE II 1.495
❑ F-19 STEALTH FIGTHER 1.495
❑ GOLDEN 10 3.995
❑ OPERA 25 1.995
❑ SEX MOTEL 3.995
❑ UP & DOWN LOVE 3.995

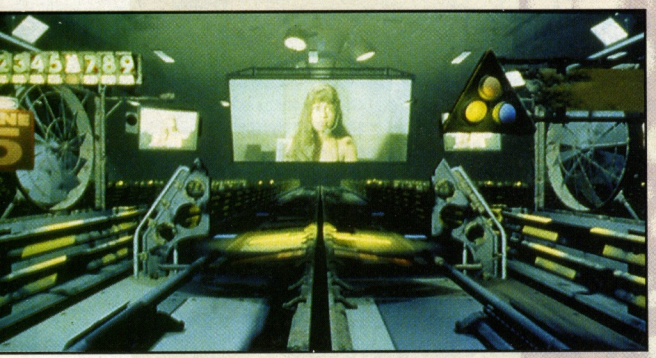
ART FUTURA

Durante los días 19 al 22 de Octubre de 1995 se celebrará una nueva edición de Art Futura. Durante el certamen tendrán lugar una serie de seminarios organizados por las empresas más tecnológicamente involucradas en el sector multimedia. Apple Multimedia, Multimedia & IBM, Sistemas no lineales de edición y composición digital sobre plataformas abiertas, organizado por AVID technology y Parallax, y World Wide Web: ventana al mundo virtual, organizado por Silicon Graphics.





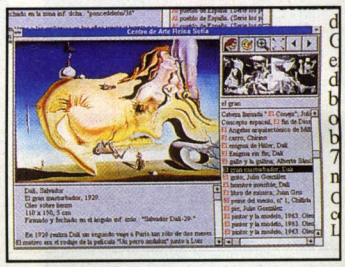




Art Futura dedica en esta ocasión la mayor parte de sus recursos al Ciberespacio y por eso lleva en esta edición el epígrafe "Comunidades Virtuales". Artistas como Alex Antich que diseña joyas mediante el ordenador, músicos como Future Sound of London, "performances" como "Epizoo" de Marce.Lí Antunez, holografías de Alexander, experimentos en software virtual como Virtual Polis de Carl Loffler o proyectos para "vivir" la RV a través de Internet como Pandora de Realidad Virtual S.L., configuran un certamen en el que el arte se transforma y se convierte en impulsos digitales. Art Futura, acontecimiento sobre el que os habréis encontrado un CD-ROM multimedia interactivo en exclusiva con la revista PCmanía de este mes, es un espectáculo visual y auditivo internacional al que nadie que esté interesado en la conjunción arte+nuevas tecnologías debería faltar.

MICRONET MULTIMEDIA

La compañía española Micronet continúa intentando hacerse un hueco en el ámbito multimedia incorporando nuevos productos a su ya amplio catálogo. Arcodata es un CD-ROM dirigido por el profesor Calvo Serraller que recoge los datos de los artistas plásticos, galerías, profesionales, premios, etc., del mercado español. Arco 95 es el catálogo oficial de la importante feria de arte contemporáneo que se celebra anualmente en Madrid. Próximamente Micronet lanzará una enciclopedia del cine español y una enciclopedia de plantas. Además la compañía distribuye Warplanes, una enciclopedia de aviones de guerra y Redshift, un CD-ROM destinado a los aficionados a la astronomía.



GANADORES de los CONCURSOS "DISNEYLAND PARIS" y "HAZLO TÚ MISMO"

• Resultado del sorteo "**Disneyland Paris**" celebrado ante notario el pasado 5 de septiembre. Cada uno de ellos ha sido ganador de un viaje a DISNEYLAND PARIS para tres personas. ¡Enhorabuena a los ganadores y gracias a todos por vuestra participación!

Juan A. Barrado Crespo (Madrid)
José Luis Gutiérrez Comas (Baleares)
Javier Girones Torren (Gerona)
Juan Padilla Vera (Málaga)
Belén Acín Rodríguez (Madrid)
Rafael Gil Ortega (Badajoz)
Jorge Ortal Grandal (Pontevedra)
Manuel Barrios Martínez (Almería)
Milagros Parra López (Albacete)
Miguel Barata Cuenca (Madrid)
Xabi Tapia Ceiza (Alicante)
Jorge González Ribes (Valencia)
Íñigo Aymat de Guezala (Madrid)
Claudio Ripoll Cutillas (Alicante)
Víctor de Juan Carrillo (Alicante)

• Manuel Espinosa Álvarez (Cádiz) y Alfonso Donoso Laguna (Valencia), han resultado ganadores, tras haber contestado correctamente a las preguntas que se plantearon en los meses de julio, agosto y septiembre del concurso "**Hazlo tú mismo**", donde sorteábamos las piezas para que cada uno de ellos monte su propio ordenador.

I-GLASSES

La RV para PC ya tiene nombre: I Glasses. I Glasses es el nombre de un casco que ha comanzado a distribuir en nuestro país la empresa I Real y Centro Mail. El producto consiste en un especie de gafas cibernéticas, muy ligeras y cómodas de llevar, que tienen dos pequeñas pantallas de TV, una delante de cada ojo. Junto a ellas, I Glasses, incorpora lo que se denomina "tracker". El tracker detecta los movimientos de la cabeza y manda las órdenes al procesador del PC. Resultado: dependiendo de hacia dónde movamos la cabeza hacia ese lugar nos dirigiremos. Estas particulares gafas también pueden utilizarse para ver la televisión o cualquier vídeo doméstico. Vienen con un CD-ROM en el que están las modificaciones necesarias para utilizar con ellas juegos como «Heretic», «Ascent», «Magic Carpet», «Dark Forces», «Tank Commander», «Flight Unlimited», «Descent», «System Shock», y muchos más. Entre los futuros programas que serán compatibles con I Glasses se encuentran títulos como «Jetfighter III», «Wing Commander IV», «Falcon 4.0», «Descent 2», «Terra Nova», «Slipstream 6000» o «Quake». El precio de las gafas rondará las 150.000 pesetas.

Superpack Interactivo
La máxima calidad al mejor precio
Tus 6 juegos interactivos favoritos
8990 pts.

CD-ROM. Sòlo para adultos

IDED Aplisoft & IDED,S.L.
Rambla Can Mora, 15
08190 Sant Cugat - Barcelona
Tel.: (93) 589 76 64 Fax: (93) 589 49 69

ROMSOFT™
"QUALITY CD-ROM PUBLISHERS"

La 1ª Enciclopedia en ESPAÑOL
Toda la Historia Universal

Sólo 1998 pts. cada uno
En 5 CD Rom

Otros títulos

Sólo para adultos:		
Babe Patrol	Win/Pc	3.990
Capture Elegance	Win/Pc	3.490
Doors of Passion 2	Win/Pc	3.990
Double Down	Win/Pc	3.990
Hot Dog Girls of Florida	Win/Pc	3.990
Luscious Ladies in Lingerie	Win/Pc	3.990
Massive Melons	Win/Pc	3.990
Massive Melons	MPEG	4.490
Penetration	Win/Pc	3.990
Sensous Girls in 3-D	Win/Mac	3.490
Touch me... Feel me	Win/Pc	3.990
Touch me... Feel me	MPEG	4.490
Shareware, juegos, ilustraciones:		
American Premier Shareware	Win	1.790
House of games 2	PC	1.990
House of games for Windows	Win	2.190
True-To-Life Pro-Illustrations	Win	2.990
Desktop Publishers Dream Disc 2(*)	Win/Pc/Mac	4.990

*Incluye libro con 1.500 imàgenes

Pedido a: Aplisoft & IDED, S. L.- Rambla Can Mora, 15.- 08190 Sant Cugat Barcelona- Tel (93) 589 76 64 - Fax (93) 589 4969

Nombre y Apellidos: ..... Tel.: .....
Dirección: ..... Cp.: .....
Poblaciòn: ..... Provincia: ..... N.I.F.: .....

Titulo	Unidades	Precio	Importe

Gastos de envio(*).....
Total .....

Forma de Pago
☐ Envío cheque nominativo
☐ Reembolso Correos
☐ Reembolso agencia
☐ VISA Nº _____ Fecha de caducidad: __/__ Firma: _____

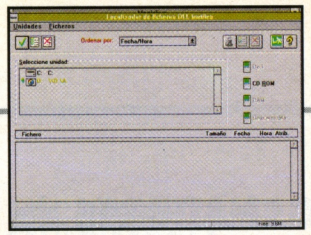
Envío
☐ Agencia
☐ Correos

(*) 300 Pts. envìo por Correos
500 Pts. envío por Agencia

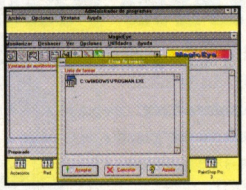
Los envíos no indicarán su contenido en el exterior del paquete.

CAMBIOS EN EL MERCADO ESPAÑOL

Algo se mueve en el mercado del software de entretenimiento español. Las compañías más importantes del sector a nivel mundial están comenzando a desembarcar en nuestro país. Virgin inauguró sus nuevas oficinas a finales del mes de Septiembre, BMG hizo lo propio también en los últimos días del mes pasado, mientras tanto nacía ya de forma oficial Electronic Arts Software el 25 de Septiembre... y con el final del verano Funsoft, uno de los líderes mayoritarios a nivel europeo en el mercado multimedia, compraba una participación mayoritaria de Arcadia Software S.A. Como podéis comprobar muchos cambios que nos van a proporcionar, con total seguridad, un invierno bastante "caliente".



MAGIC EYE 2.0

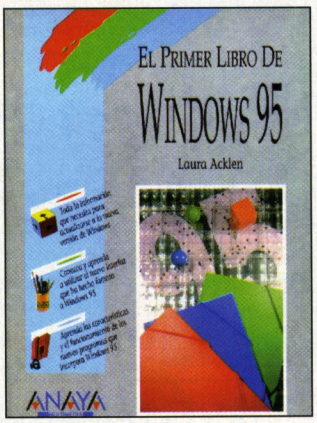


El conocido desinstalador de aplicaciones de Windows Magic Eye ya tiene versión 2.0. Gebacom ha desarrollado esta herramienta incorporándole nuevas posibilidades como la de detener la instalación de aplicaciones en cualquier momento y ver qué se ha modificado hasta ese punto, permitir la monitorización de los cambios que las instalaciones realicen en MS-DOS, la desinstalación de aplicaciones no instaladas con Magic Eye, la localización de DLL y DRV inútiles, la inclusión controlador de versiones de ficheros, un localizador de ficheros duplicados o la recuperación de ficheros borrados.

Libros

Antonio Lirola Terrez
McGraw Hill
El camino fácil a Corel Draw! 5
163 Pág.
1.390 Ptas.
****

No cabe duda de que Corel Draw! en todas las versiones es no sólo un clásico en el mundo informático, sino también en el mundo editorial. La serie Enter de McGraw Hill, a la que pertenece este manual, está diseñada para incluir en muy poco espacio un enorme volumen de información práctica. Para ello se basa en una línea ascendente de complicación que convierte al usuario novato que comienza en la primera página en un profesional cuando termina de leer la última. Lenguaje claro y conciso y un disquete repleto de ejemplos prácticos configuran un libro de lo más recomendable.

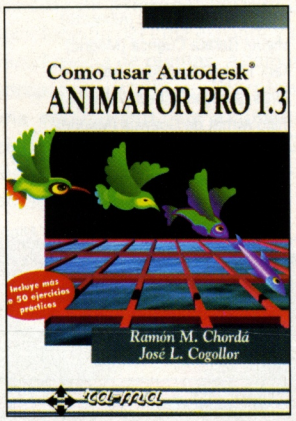


Laura Acklen
Anaya Multimedia
El primer libro de Windows 95
205 Pág.
1.995 Ptas.
****

Desde luego que éste parece que es realmente el primer libro de Windows 95 en todos los aspectos. Pero a lo que se refiere el título es a que es el primero que hay que leer antes de sentarse frente al ordenador encendido y con el flamante Windows 95 instalado. El manual es simple y se dedica a comentar de forma somera los importantes cambios a que se ha sometido el conocido Windows. Desde luego recomendamos la lectura del libro a aquellos que no hayan oído hablar prácticamente nada de Windows 95; pero si eres usuario experimentado no descubrirás nada en sus páginas que no te haya desvelado el propio manual del programa.

Jeff Bowen
Anaya Multimedia
Cómo convertirse en un músico informático
480 Pág.
4.995 Ptas.
****

Aunque sólo fuera por el CD-ROM que incluye ya compensaría este libro. Jeff Bowen ha creado un completo manual de lectura obligada para aquellos que quieran hacer sus pinitos en la composición musical informatizada. Por supuesto que el texto no enseña música, para eso están los conservatorios, pero explica paso a paso desde los programas que se deben utilizar hasta los fundamentos del MIDI o las interioridades de las tarjetas de audio. Vamos, algo así como "todo aquello que querías saber sobre la música informática y temías preguntar a tu profesor de piano". Excelente además la explicación de los conceptos y la estructura general del manual.



Ramón M. Chordá
José L. Cogollor
Ra-ma
Cómo usar Autodesk Animator Pro 1.3
550 Pág.
4.950 Ptas
****

Autodesk tiene en su catálogo un limitado número de productos pero todos ellos pisan fuerte en el mercado informático. Uno de los más populares es «Anmator Pro», un programa que hará palidecer a más de un animador que continúe con métodos clásicos. El presente volumen se ha escrito pensando en enseñar al lector todos los menús y submenús necesarios para obtener un buen resultado en su animación. Aunque resulta demasiado descriptivo y poco explicativo, es decir, se limita en muchos casos a decir "emplea tal herramienta" sin explicarlo. De cualquier modo si ya has trabajado con el programa este manual te desvelará sus secretos.

ALICIA EN EL PAIS DE LAS MARAVILLAS

El mejor cuento infantil de todos los tiempos cobra vida en tu PC.

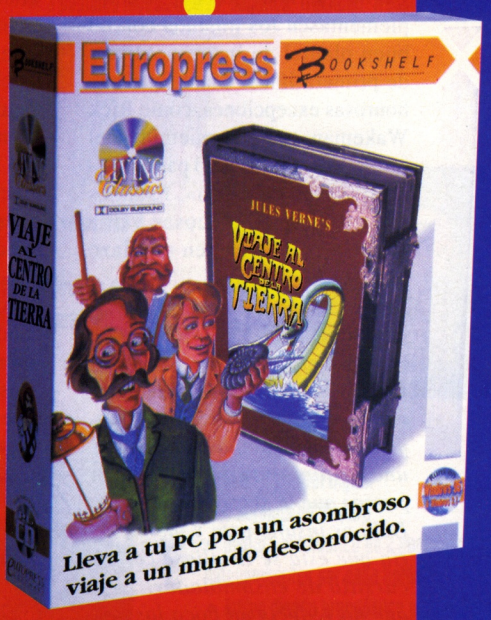
Los grandes clásicos de la literatura juvenil regresan en un formato nuevo. Con renovado éxito los libros que encandilaron a generaciones de jóvenes están ahora disponibles en PC. Los nuevos programas multimedia presentan historias completas, con voces, sonidos, efectos especiales y personajes animados en CD-ROM. Europress Software ha utilizado esta excitante tecnología para dar vida a la serie Living Classics que proporciona una dimensión completamente nueva a la literatura juvenil.

LA ISLA DEL TESORO

La más trepidante historia de aventuras cobra vida en tu PC.

Manteniendo el espíritu multimedia la colección de Living Classics en CD-ROM, también puede reproducirse en un CD de audio, con la narración completa, diálogos, música y efectos sonoros.

VIAJE AL CENTRO DE LA TIERRA



Lleva a tu PC por un asombroso viaje a un mundo desconocido.

Cuentos interactivos con voces en castellano, más algunos juegos completos.

CREADO CON Klik & Play

Estos son los primeros cuentos interactivos creados con Klik & Play, la herramienta multimedia que permite a cualquiera, sin experiencia en programación, utilizar su PC para producir una amplia variedad de juegos, desde arcades de acción y aventuras gráficas... hasta recrear cuentos clásicos como estos.

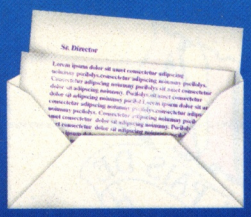
europress SOFTWARE

©1995 Europress

Distribuidos por: ArcadiA software, s.a.

LIVING Classics

Arcadia Software, S.A. Pº de la Castellana, 52 - 6ª Pl. - 28046 Madrid - Tel. (91) 5 61 01 97 - Fax (91) 5 62 75 05



Cartas al Director

Cartas al Director es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores. Por supuesto sea buena o mala. Aceptamos críticas y aquí las podréis ver. Para participar en la sección os rogamos que nos enviés tus cartas a la siguiente dirección:

CARTAS AL DIRECTOR
REVISTA PCMANÍA
C/ DE LOS CIRUELOS 4, 28700 SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES (MADRID)

O bien, que las enviéis por FAX al número:
(91) 654 75 58

En la carta debe ir claramente especificado el nombre del autor y el número de su DNI. PCmanía se reserva el derecho a extractar el contenido del texto. No se devolverán los originales ni se mantendrá correspondencia en referencia a ellos. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores de las cartas.

Sonido MIDI

El motivo de esta carta es manifestar mi descontento a la inmensa mayoría de compañías de software de entretenimiento en lo que a sonido se refiere. Es cierto que algunos juegos nos deleitan con abundantes megas de sonido digital pero, ¿no sería mucho más lógico aprovechar las capacidades MIDI de las tarjetas de audio de última generación? Por si fuera poco los que se atreven a interrumpir con sonido MIDI en su software lo hacen en general con melodías muy pobres, sin apenas ritmo y con pocos instrumentos. ¿Por qué no se contrata a verdaderos compositores para hacer la música de los juegos?

Álvaro Malo Bastida
(Madrid)

¿Qué vamos a decir nosotros? Pues que tenemos muy claro que tienes toda la razón del mundo. Suponemos que lo de no contratar a músicos profesionales se debe al aumento de los costos de producción, pero a la vista de los elevados"cachés" que están cobrando algunos actores famosos por aparecer en algunos videojuegos no estaría de más que se complementasen los mismos con un buen plantel de instrumentistas de primera línea. Claro, que hay honrosas excepciones, como Rick Wakeman, antiguo miembro del grupo Yes, que trabajó para Psygnosis en «Microcosm». Estamos seguros de que las cosas van a cambiar para mejor en un plazo breve .

Cambios en la revista

Escribo esta carta para felicitaros por la nueva sección Virusmanía. También quisiera haceros unas cuantas sugerencias. Me parece que la sección Trucos del DOS es insuficiente y me gustaría que ésta se ampliase con un cursillo de ensamblador. ¿Por qué no reducís un poco las secciones "Primer contacto", "Previews", "Pantalla abierta" y "A fondo"? También podíais entregar el CD-ROM en estuches de plástico como hace la mayoría de las revistas de vuestra competencia. También me gustaría que en los CD-ROMs viniera claro el número de la revista. Por cierto, ¿para qué queréis mi DNI?

Javier Moreno Yusta
(Granada)

Transmitimos tus efusivas felicitaciones al autor de la nueva sección y pasamos a contestar a tus muchas preguntas. Lo de ampliar algunas secciones y reducir otras, además de incluir nuevas es algo que haremos a su debido tiempo. Precisamente en estos momentos estamos estudiando una reestructuración de la revista, pero seguro que no te gustaría que ésta fuera fruto de la improvisación, así que danos un poco de tiempo para valorar los cambios. En lo referente a las secciones de juegos, que parece que son las únicas que no te gustan, a nosotros y a muchos lectores nos parecen muy interesantes. Creemos que el secreto que ha llevado a nuestra publicación hasta todo tipo de usuarios ha sido el cubrir todos los aspectos del entretenimiento informático y los juegos es uno de los más importantes. Nos pides también una caja para los CD-ROMs; esto supondría un aumento de precio de la revista y además ¿quién te garantiza que la caja no llegue "aplastada" a los quioscos? Creemos mejor dejar el precio tal y como está, y a aquel a quien le interesen las cajas puede adquirirlas aparte. El tema del número de la revista podemos estudiarlo, aunque lo que nos parece más interesante y ya hacemos, es estampar el contenido del CD-ROM en el propio disco. Y para terminar, pedimos el DNI porque hay veces que nos llegan cartas con quejas muy importantes que intentamos solucionar y no podemos hacerlo si el autor no está correctamente identificado.

Assembly 94

Escribo esta carta para felicitaros por el interesantísimo material del Assembly 94 que incluísteis en el CD-ROM del número 34 y animaros a seguir en esta línea incluyendo material del Assembly 95 y de The Party. Desde aquí me gustaría apoyar y que apoyárais a Iguana, ya que las magníficas demos de este grupo español apenas tienen publicidad en la prensa informática de nuestro país. También me gustaría que dijérais algo del tan esperado «Quake», o sea la segunda parte del «Doom».

David Márquez Hernández
(Madrid)

Gracias por tu felicitación y no dudes de que seguiremos apoyando este tipo de acontecimientos. Y lo mismo a Iguana, a quienes animamos para que se pongan en contacto con nosotros y así poder publicar sus magníficas demos. «Quake» es tan sólo un proyecto que mucho nos tememos nunca llegue a buen fin a pesar de que ya hemos visto algunas imágenes de lo que se supone será el juego. ¿Por qué? Porque clónicos de «Doom» salen todos los días, incluido el fantástico «Dark Forces», que no es más que un nuevo «Doom» muy mejorado, con gráficos de Star Wars, y se hace difícil al ritmo que aparecen los nuevos programas lograr algo realmente espectacular, sin que te lo "pise" la competencia. Los mejores proyectos tipo «Doom», de los que hemos oído hablar para los próximos meses son «Hexxen» de GT Interactive, «Ruins» de Apogee y «Duke Nukem 3D» de FormGem. Claro que «Quake» igual nos sorprende con un lanzamiento sorpresa. Estaremos muy atentos.

Windows 95

Me gustaría saber algunas de las principales novedades que aporta el nuevo Windows 95 sobre la versión anterior y si en realidad una persona que tenga un ordenador de los normalitos, 486, 4 Mb de RAM y no muy sobrado de disco duro, necesita Windows 95. También me extraña que una compañía como IBM que ha lanzado hace poco el OS/2 ahora parezca apoyar a Windows 95.

Javier Sánchez Barea
(Barcelona)

Windows 95 no es sólo una mejora con respecto a Windows 3.1. Es un nuevo sistema operativo que seguramente será considerado como un salto muy importante en la historia del PC. Por eso merece la pena instalarlo en cualquier ordenador, siempre y cuando el rendimiento del mismo vaya a mejorar. Windows 95 requiere un 386 con 4 Mb de RAM y cerca de 40 Mb de disco duro. Aunque te funcionaría en un sistema así nuestra recomendación mínima es un 486DX, 8 Mb de RAM y un disco duro "sobrado de espacio". Si no posees este equipo, mejor espera a cambiar de máquina o hacer un "upgrade" y hasta entonces confórmate con MS-DOS y Windows 3.1. Por cierto, lo de IBM tampoco nosotros lo entendemos muy bien. No parece tener mucho sentido lanzar un sistema opeartivo y seis meses después dar la impresión de apoyar a la competencia. A lo mejor es que Bill Gates tiene acciones en el gigante azul.

hardware

IBM PC y 100% compatibles

Joysticks y pads

PC TRACER

- Joystick analógico
- 2 botones de disparo
- Disparo automático de alta velocidad
- Ajuste de ejes X-Y de alta precisión

PC FLIGHT PRO

- Joystick analógico
- 2 botones de disparo
- Disparo automático de alta velocidad

PC TRACKSTICK

- Joystick analógico
- 3 botones de disparo
- Sistema Megazoom para cada tipo de juego o de ordenador, software de calibrado en disquete PC 3.50"
- Trackball y ratón de 3 botones compatible Microsoft integrado
- 3 posibles modos de uso: Joystick; Trackball; Trackball+Joystick

PC NAVIGATOR

- Joystick analógico
- 4 botones de disparo
- Centrado y disparo automático de alta velocidad
- Botón de control de vistas
- Sistema Megazoom para cada tipo de juego o de ordenador, software de calibrado en disquete PC 3.50"
- Cable extra largo

PC POWER PAD

- Pad de control digital
- 4 botones de disparo
- Disparo automático de 2 posiciones independientes por cada botón
- Nuevo diseño ergonómico para mejor contro
- Control digital de 8 direcciones
- Auto calibrado

PC SPRINT PAD

- Pad de control digital
- 6 botones de disparo
- Disparo automático de 2 posiciones independientes por cada botón con 2 velocidades
- Control digital de 8 direcciones

IBM es una marca registrada de International Business Machines.

Logic 3

Edificio Arcade Rufino González 23 bis Planta 1º Local 2 28037 Madrid Tel. 91-304 70 91 Fax. 91-754 52 65
TELEFONO **SERVICIO DE ATENCION AL USUARIO: 91-754 55 40**

Con Informat'95 se puede considerar consolidado el estilo californiano de Dasar, la primera empresa privada que se ha hecho cargo de la organización de un certamen ferial en España. Aunque sólo Novell pasará a ese acta de "récords" descabellados que es el libro Guiness, tras configurar una red local con 300 ordenadores controlados por la última versión del sistema operativo de red Novell Netware 4.1, entre las participaciones estelares destacaron los proveedores de acceso a los servicios Internet, el nuevo sistema operativo Windows 95 de Microsoft y la amplia representación del sector del diseño asistido por ordenador (CAD) y la conectividad, aglutinados en torno a las asociaciones sectoriales ASLAN/ASCAD. Entre las ausencias, se echó de menos a Intel, Compaq y Unisys.

La ausencia del presidente de Dasar International Inc., Alex Vieux, no impidió que en Informat'95, el certamen informático de la Feria de Barcelona que este año se ha celebrado del 13 y al 16 de Septiembre, se percibiera la consolidación de una nueva forma de organizar las exposiciones multitudinarias y, a menudo, caóticas a las que estamos acostumbrados los españoles. Como el presidente de la filial española InfoDasar, Jordi Martínez, repetía ante la prensa días antes de la inauguración: "queremos que sea actual y vanguardista".

Pero no sólo de "snobismo" está acuñado el sello que Dasar ha impreso en Informat; tras el concepto del "village" global, tributario del gurú de la teoría de la comunicación Marsall McLugan, se ha consolidado con éxito una clara visión de lo que el público necesita en materia de comunicación y un marco idóneo para mostrar lo que la industria informática puede aportar al respecto. La oferta se repartió en los siguientes grupos temáticos: Redes y comunicaciones, Telecomunicaciones e Internet, Cliente/Servidor, Plataformas "hardware" y periféricos, Aplicaciones empresariales, Documento, CAD/CAM/CAE, Multimedia y, no por último menos destacable, Windows 95.

Además de los "villages", también se han consolidado otros originales conceptos con los que segmentar los espacios y centros de interés: las "ágoras" diseñadas como escenarios para el lanzamiento de nuevos productos o los "centros de navegación", que eran puntos de acceso a la red interna de Informat, InforNet, y a servicios Internet como el World Wide Web y el correo electrónico.

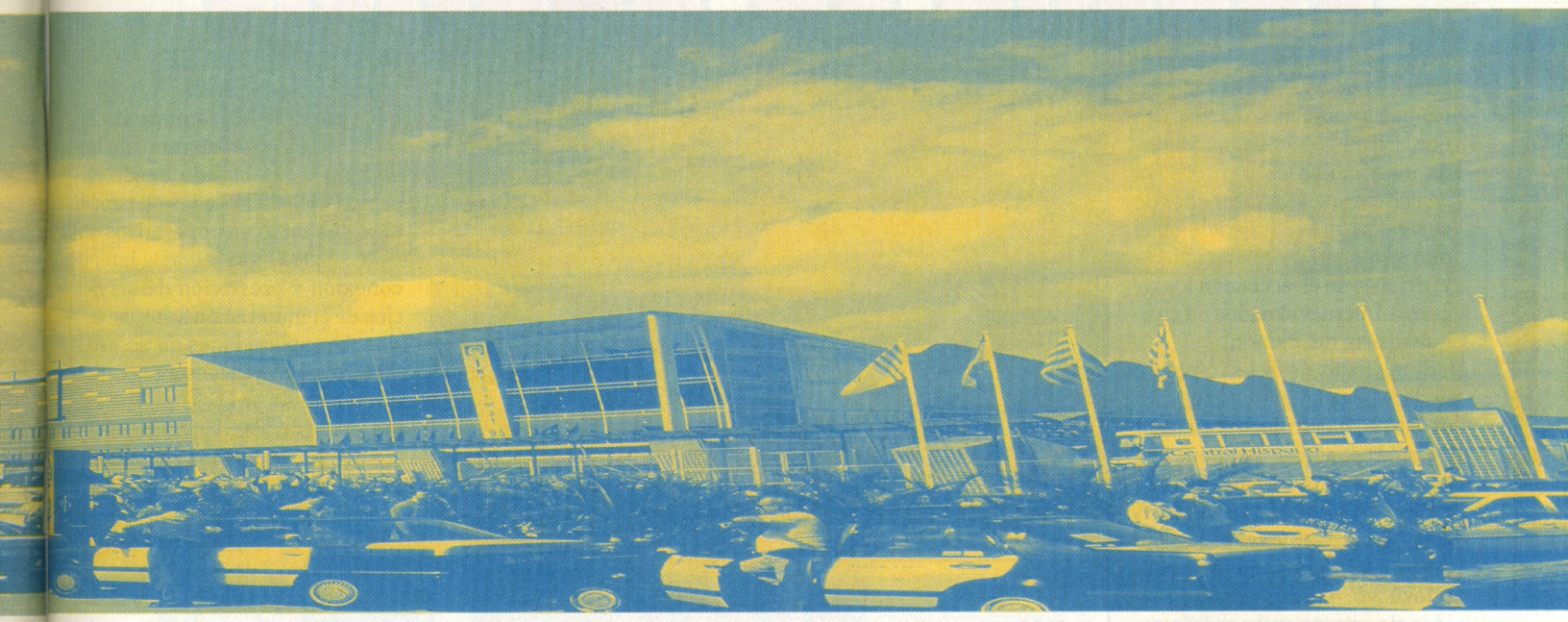
Este año Informat se ha celebrado en el nuevo recinto Montjuïc-2 de la Feria de Barcelona, su alejamiento del centro quedó sobradamente compensado por la idoneidad de las instalaciones, dotadas con tecnología y servicios avanzados. Las previsiones de asistencia se vieron cumplidas, sólo entre las 9 y las 11 de la mañana del sábado se registró la entrada 20.000 visitantes (casi 3 por segundo).

EL ESPERADO

Informat'95 era la primera feria que se celebraba en España tras la puesta a la venta del esperado Windows'95 de Microsoft, el sistema operativo que más tinta ha hecho correr en la todavía corta historia de la industria informática, incluso antes de existir como versión comercial.

La expectación entre los usuarios Windows era grande pero, a pesar de las mejoras introducidas tanto en el interfaz gráfico como en la productividad del sistema, la competencia -Appel e IBM, principalmente- se encargaron de espolear el desaliento por las promesas sugeridas durante la fase de desarrollo y ahora incumplidas.

Aunque el nuevo sistema operativo de Microsoft cuenta ya con el apoyo de casi 300 fabricantes mundiales de ordenadores, no abundan todavía las aplicaciones diseñadas para el nuevo entorno operativo, con algunas excepciones testimoniales como el Viruscan'95, versión actualizada del conocido antivirus de Satinfo/McAfee; las aplicaciones empresariales de Logic Control; la primera solución de conectividad Internet universal,



INFORMAT '95

WINDOWS 95 E INTERNET, PROTAGONISTAS

que viene a paliar las carencias del Windows 95 en este sentido, denominada Extra! Personal Client, de Attachmate Corporation; las soluciones de Intergraph para sistemas de información geográfica (Mapping/GIS Office) y de conectividad (DiskAccess y la serie de estaciones gráficas TD-10/30/40); los servidores de acceso remoto (AccessBuilder) y las tarjetas de red (Etherlink III LAN+Modem PC Card y Fast EtherLink 10/100 PCI) de 3Com. También pudieron verse en Informat'95 los modems Plug&Play de Supra Corporation, diversos MouseMan y TrackMan de Logitec, el teclado G83-6105 LAMES de Cherry.

Microsoft, como es lógico, ha tomado la delantera con sus herramientas de programación visual (Visual Basic 4.0, cuya versión en castellano saldrá en diciembre, Visual C++ 2.0 y Visual FoxPro 3.0) y de red (SourceSafe y Test), la actualización del paquete de ofimática Office y sus aplicaciones individuales (se han anunciado extensiones Word para la edición y publicación de documentos World Wide Web, y aumentos de productividad que, en el caso de Excel, superarían el 50%...), la gama de productos Microsoft Home con sus periféricos optimizados de entrada de datos (el teclado Microsoft Natural Keyboard y el ratón Microsoft Mouse 2.0 con el software IntelliPoint); también se ha anunciado la actualización del programa de autoedición Publisher y del paquete integrado de ofimática Works.

Dentro de la categoría de entretenimiento de Microsoft Home, se ha optimizado para explotar las posibilidades de Windows 95 el juego «Fury³», que estará disponible junto con el joystick SideWinder 3D Pro. «Fury³» es un juego futurista en CD-ROM con gráficos 3D y efectos ambientales y atmosféricos realistas, ambientado en una hipotética guerra civil espacial en la que el destino de 9 planetas dependen de las misiones de combate encomendadas al jugador; tiene seis grados de libertad de movimientos, siete modelos de armas y tres campos de juego. Los requerimientos de sistema son bastante elevados: 486DX o superior, Windows 3.1 o superior, 8 Mb de RAM y 20 Mb en disco duro, lector de CD-ROM, monitor/tarjeta SVGA de 256 colores, ratón compatible Microsoft y, opcionalmente, tarjeta de sonido, joystic y altavoces o auriculares.

TELECOMUNICACIONES E INTERNET

El 14 de Septiembre Telefónica y la compañía noruega Tecnobit convirtieron el Salón de Actos en un consultorio médico; para demostrar la utilidad del servicio de teleconferencia en el diagnóstico a distancia, realizaron una conexión vía RDSI con los hospitales de Alta y Troms, ambos en Noruega. Telefónica presentó también su nuevo sistema de telefonía móvil digital GSM y su nuevo servicio telemático InfoVía, cuya explotación comercial comenzará a principios de 1996. El sistema GSM de Telefónica, comercializado bajo la marca Star Line, está ya operativo en toda Europa occidental y mejora en varios aspectos a su predecesor analógico TAC: en los precios de las llamadas, en el ancho de banda, en la cobertura, en la capacidad para transmitir datos con una gran fiabilidad....

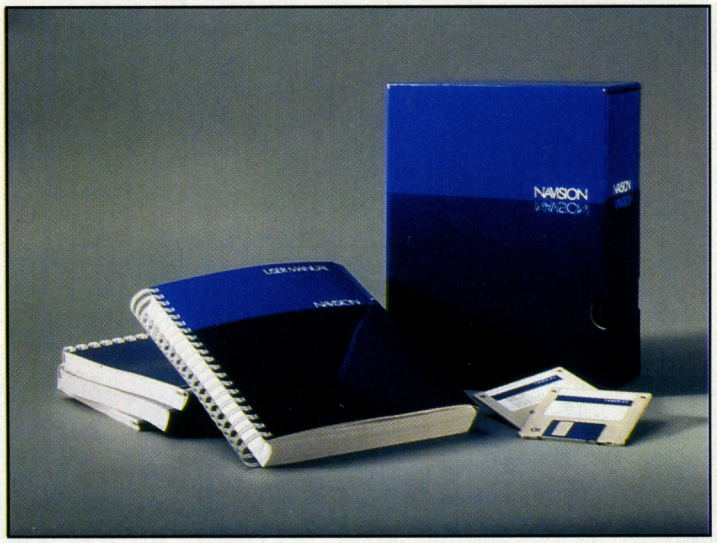
InfoVía, por su parte, pretende ser un servicio de encaminamiento (*routing*) de usuarios finales hacia los proveedores de servicios de información, gratuitos (telecompra, páginas amarillas, telebanco...) o de valor añadido (bases de datos especializadas, videoconferencia, televisión interactiva, conexión a los servicios Internet...).

Aunque el esfuerzo divulgador de Telefónica se está volcando hasta ahora en los potenciales proveedores de información y servicios que puedan dotar a In-

foVía de contenido, el principal atractivo de esta nueva red para los usuarios finales consiste en que, por el precio de una llamada metropolitana, permite conectar con un centro servidor de cualquier parte del Estado en el que se tenga una cuenta abierta y, a través de él, acceder a los recursos Internet situados en cualquier parte del mundo.

El teletexto de Tele5 ofrecerá en breve la conexión al servicio de correo electrónico ("e-mail") de Internet a los 2'5 millones de hogares españoles que cuentan con un televisor con teletexto. A pesar de la lentitud exasperante de este servicio de información televisivo, parece atractiva la idea de operar en la red de redes sin más sistema hardware/software que un teléfono, un televisor y un mando a distancia; sobre todo para recibir y leer: a muchos usuarios, acostumbrados como estamos a consultar pesados manuales, nos encantaría un interfaz que no exigiera más ejercicio físico e intelectual que elegir entre opciones y botones coloreados o teclear tres números de un menú espartano pero claro. En cambio, para enviar.... Todos los que hemos intentado alguna vez poner un anuncio en Tele5 sabemos que el mando a distancia, a pesar de ser un magnífico y cómodo dispositivo apuntador para la entrada de datos, no se diseñó para escribir textos.

Mejor encaminados parecen los desvelos de Servicom, proveedor español de servicios Internet, que ha presentado un nuevo interfaz gráfico -personalización del software "First Class"- para navegar por Internet. La oferta de Servicom es actualmente una de las más interesantes para el "cibernauta" español, ya que reúne el mayor número de "foros", "kioscos" y otros servicios Internet en castellano. El nuevo interfaz presentado es la respuesta de Servicom a la ofensiva que ha sido desencadenada por las grandes multinacionales de la informática -IBM/Lotus, Microsoft, Appel, Novell/WordPerfect...- que ofrecen acceso directo a Internet aprovechando la experiencia adquirida y la tecnología desarrollada para la gestión de sus redes corporativas, así como la clientela cautiva que les otorgan sus participaciones mayoritarias en los diversos segmentos del mercado informático.



REDES LOCALES Y EXTENDIDAS

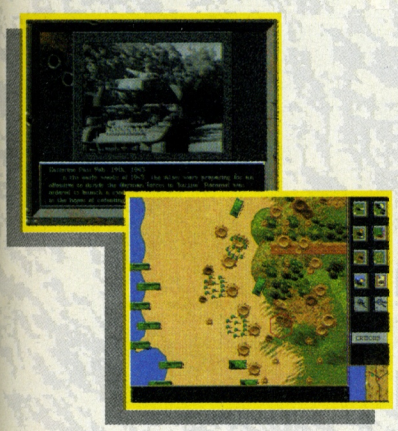
Los grandes de la informática están trasladando el frente de la lucha por el dominio desde el campo de batalla de las plataformas, los entornos operativos y aplicaciones hasta el de la interconexión y prestación de servicios de comunicación a sus usuarios. Las aplicaciones de acceso directo a las redes corporativas e Internet se ofrecen ahora como extensiones plenamente integradas en los entornos operativos, tales son los casos del acceso a Internet desde OS/Warp de IBM, el World desde el System 7 de Appel o Microsoft Network desde Windows 95.

Novell Spain construyó en el "village" de Redes y Comunicaciones un mural en forma de ele con 300 PC (cinco filas de altura y 60 columnas de anchura) heterogéneos en cuanto a forma, marca y modelos pero interconectados y dotados de enlaces remotos con la red internacional NetWare Connect Services de Novell, las redes de otras corporaciones e Internet. La filial española de Novell batía así el récord europeo, hasta entonces situado en 250 unidades interconectadas. Pero más que megalomanía, lo que justificaba tal gesta era el ánimo de demostrar la operatividad de sus nuevos desarrollos y la potencia del sistema operativo de red Novell Netware 4.1, capaz de controlar tal enormidad de red y, o bien centralizar todos los servicios en una sola máquina, o bien repartirlos entre varios servidores dedicados (bases de datos, ofimática, correo electrónico, comunicaciones...).

La asociación para la difusión del conocimiento, utilización y desarrollo de las redes de área local (ASLAN) patrocinó, previo acuerdo con Dasar, el "village" de Conectividad bajo el nombre de Networking'95. Un acuerdo similar se alcanzó con ASCAD, asociación del sector del diseño asistido por ordenador, que patrocinó el "village" de soluciones CAD bajo el nombre ACAD'95.

José Cruz Fco./Marcelino Llano

TIEMPOS DE GUERRA

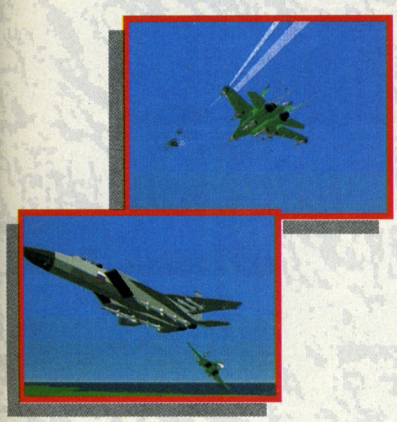


STEEL PANTHERS

¡La guerra en tus manos!

Dirige tus tanques en este apasionante juego de estrategia bélica de la II Guerra Mundial. Lucha desde 1939 a 1945 en Europa o el Pacífico, comandando un sólo escuadrón o todo un batallón. Elige bando Alemán o Aliado y selecciona entre ocho campañas y más de 40 escenarios históricos donde dirigir tus tropas.

Pero no estás sólo. Podrás contar con la ayuda de la Infantería, Aviación y Caballería si lo deseas. Y además, imágenes reales de vídeo de la II Guerra Mundial, más de 200 fotos digitalizadas de tanques y efectos de sonido estéreo.



SU-27 FLANKER

¡Nunca estarás tan cerca de la realidad!

Marcando una nueva era en simuladores militares de vuelo, *SU-27 Flanker* te ofrece la experiencia más increíblemente real que puedas imaginar. Gracias a su potente editor, podrás crear todo tipo de misiones, además de modificar el terreno, fijar las condiciones atmosféricas o preparar el despegue de tu nave.

Acción en tiempo real, dinámicas de vuelo exactas, efectos de sonido digitalizados, módulo de entrenamiento interactivo para "principiantes" y posibilidad de grabar tus misiones e intercambiarlas via Internet. "Un sueño hecho realidad" PC GAMER.

SILENT HUNTER

Impresionante simulador de submarinos. Como comandante de un submarino americano en el Pacífico Sur durante la II Guerra Mundial tu objetivo es muy sencillo: destruir cuantos enemigos sea posible.

Gráficos SVGA; misiones históricas o encuentros hipotéticos; operaciones individuales y campañas completas; posibilidad de seleccionar visibilidad, condiciones atmosféricas, cantidad y clase de oponentes; variedad de escenarios, submarinos reales de la II Guerra Mundial; asesoramiento de auténticos héroes de guerra y más de 5 millones de kms ^{2} de mapas reales con las costas y puertos de aquella época.

SSI

MINDSCAPE®

CD - ROM

PROEIN SOFTWARE

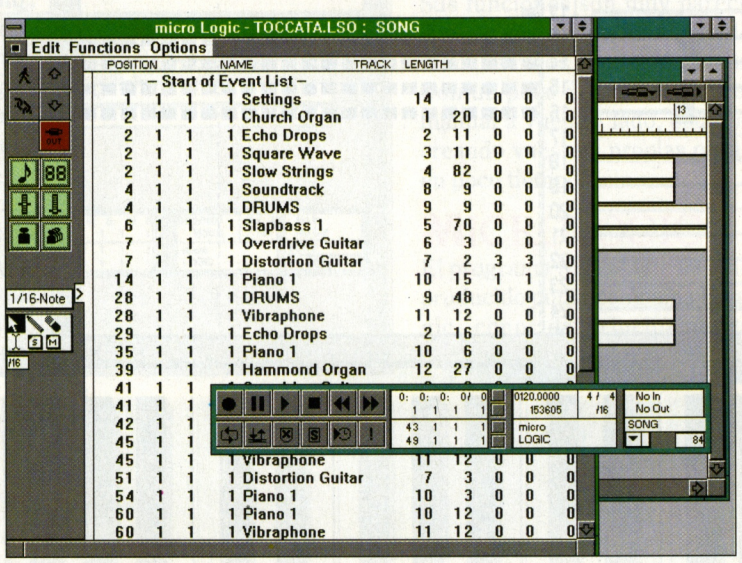
Velazquez, 10-5.º Dcha
Télf.: 576 22 08/09 - Fax: 577 90 94
28001 MADRID

SECUENC

IADORES *para* WINDOWS MÚSICA *para* TODOS

Informe

Este mes vamos a echar un vistazo al interior de seis programas de secuenciador, seis herramientas de composición que pueden dar vida sonora a tus ideas musicales.



Estos programas son lo bastante potentes para poder componer sin conocimientos de música.

Y si te faltan las ideas, tan sólo necesitarás unos cuantos archivos M.I.D.I. y una tarjeta de sonido para que puedas empezar a experimentar con la música y los timbres. Estos seis programas no están dirigidos exactamente al mundo de los músicos profesionales, pero contienen suficientes opciones como para que una persona sin previos conocimientos de música pueda componer, arreglar, o por lo menos jugar con los temas musicales.

Son programas que a pesar de su menor complejidad (y coste, dicho sea de paso) se pueden utilizar perfectamente para realizar proyectos como arreglar temas, imprimir partituras, grabar maquetas o sonorizar proyectos multimedia. A nivel educativo se pueden ser utilizar para estudiar un instrumento o teoría musical, y también crear efectos sonoros o para la experimentación en general. Me puedo imaginar a los profesionales de la música utilizando uno de estos programas para realizar un proyecto importante que no necesite, por ejemplo, una edición minuciosa, o por lo menos para hacer sus "apuntes" musicales.

En general, estos programas funcionan bien con un 386/25 Mhz, con 4 megas de RAM, y hasta quizá con un sistema inferior, aunque para composiciones más ambiciosas siempre se recomiende una mayor potencia. Por supuesto, hay que consultar las especificaciones del sistema según cada fabricante.

En resumen, estos secuenciadores para Windows ofrecen una cantidad sorprendente de potencia de grabación, edición e impresión, por relativamente poco dinero.

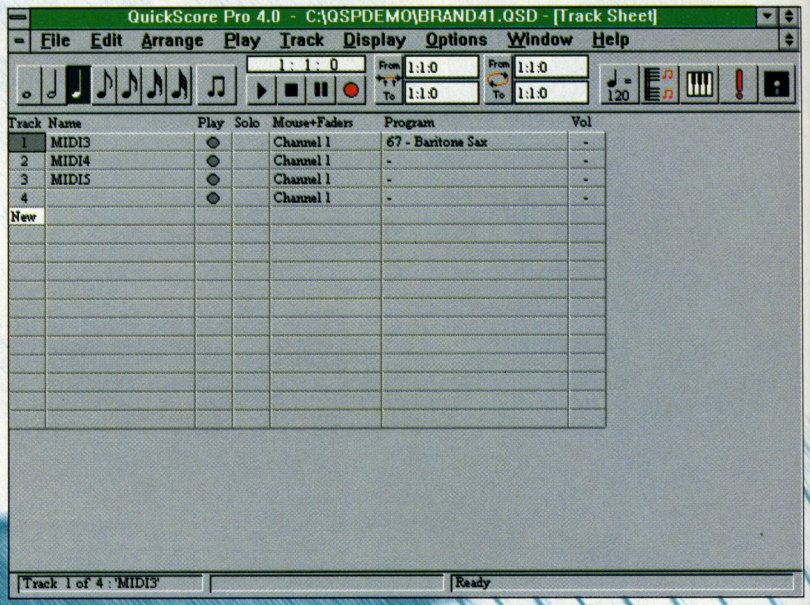
CUBASIS

Cubasis es un programa de la compañía Steinberg, fabricantes del Cubase, uno de los programas más utilizados del mundo. Como ya veréis, aunque sea el "hermano pequeño", ofrece muchas posibilidades.

Al abrir el programa tenéis la pantalla "Arrange" (Arreglar), nuestra mesa de trabajo. Aquí es donde podemos montar los temas una vez que estemos seguros de la forma que van a tener (estribillos, estrofas, etc.), y una vez realizada la edición más minuciosa. A la izquierda de la pantalla hay una columna llamada "Part Info" (información sobre las partes) donde se pueden ajustar los parámetros de cada pista.

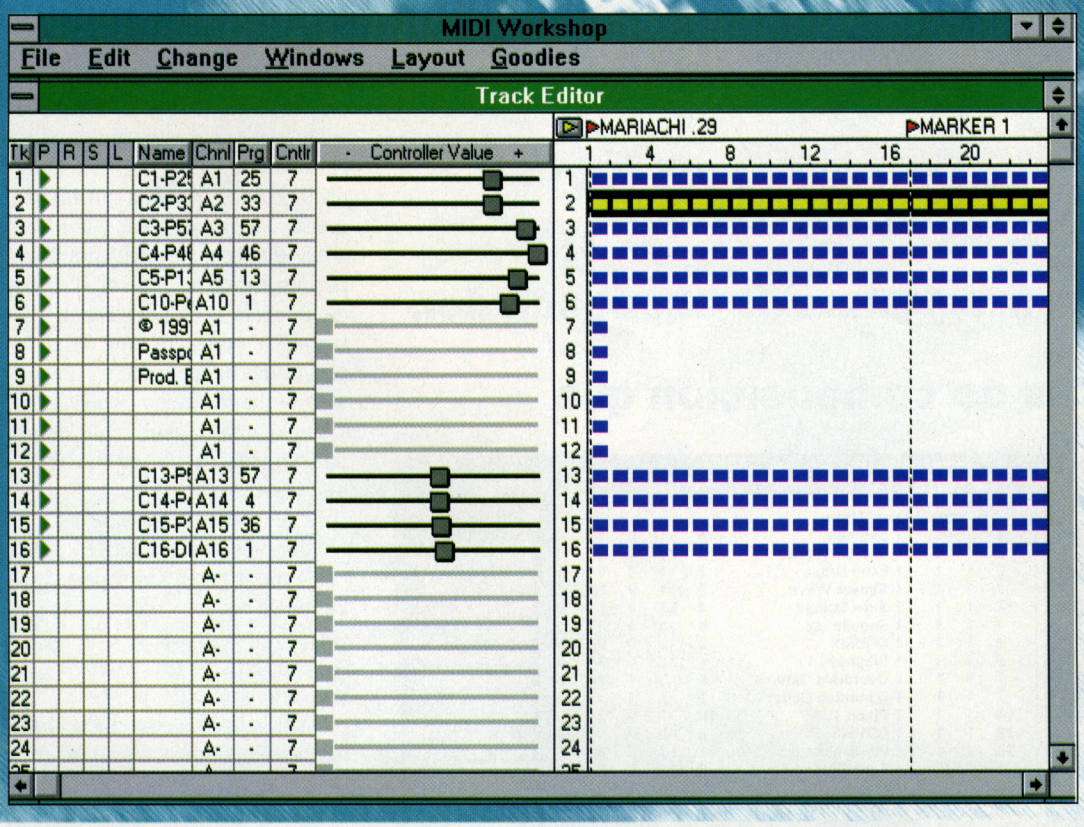
Estos parámetros incluyen su nombre, puerto y canal midi, además de otros datos que serán ajustados a lo largo del proceso "creativo" como: cambios de canal y programa, volumen, bancos de sonidos, etc. Todo esto puede ser configurado a través del ratón o del teclado, pista a pista. En esta pantalla aparecen todas las herramientas necesarias para hacer un arreglo, como cortar, borrar y copiar pistas enteras o partes de ellas. Debajo está el típico panel de control de transporte (parecido a los controles de una grabadora de casete) con más funciones e información. Aquí veis en qué posición os encontráis dentro de una canción, (*song position*), la velocidad del metrónomo y la función de "looping" (bucle-que reproduce la canción repetidamente), entre otras cosas.

Quickscore Pro es un programa que sorprende por la gran cantidad de funciones que incluye.



Informe

En la pantalla principal de MIDI Workshop se accede a las funciones básicas del programa.



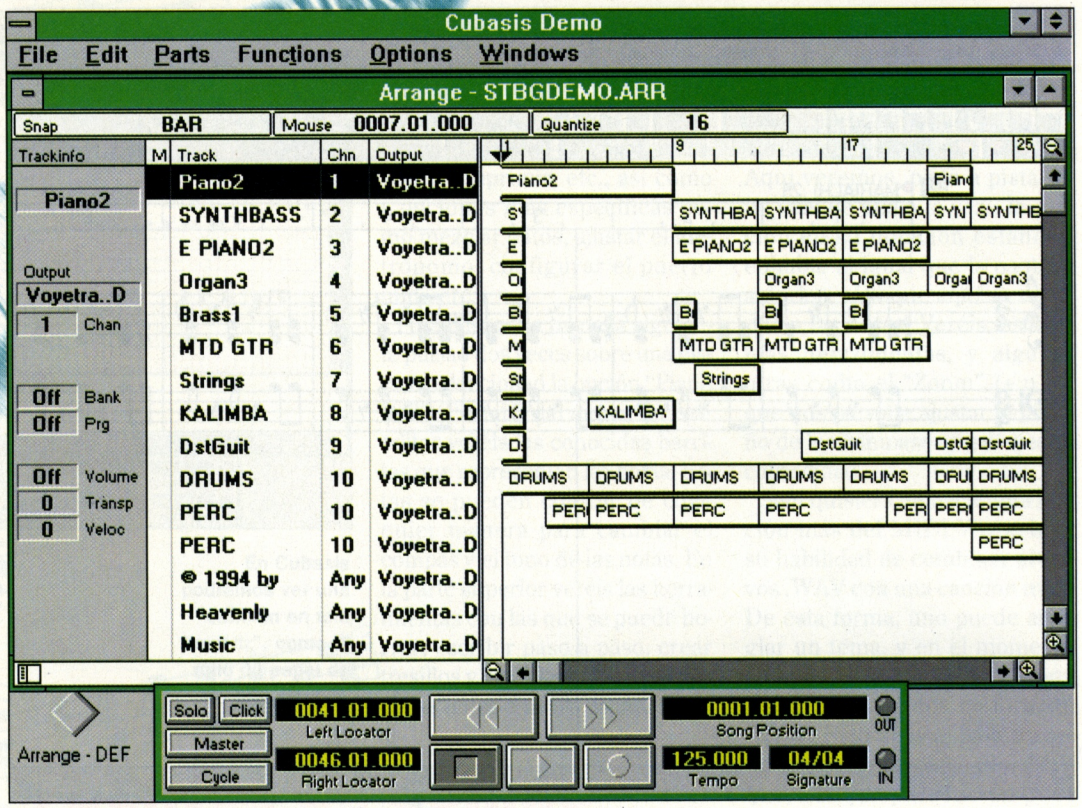
En la parte superior está la típica barra del menú con opciones como guardar, abrir, imprimir, etc. Podréis acceder a estas funciones según la pantalla desde donde estéis trabajando. Por ejemplo, no se puede imprimir la partitura desde cualquier pantalla.

A través de este menú viajaremos a la siguiente pantalla que nos permite ver la canción en un editor "matriz" (como el rollo de papel de una pianola). Este tipo de editor (muy extendido entre los secuenciadores) puede resultar muy útil para quienes no saben leer música. Aquí se pueden transportar las notas y cambiar sus duraciones con un simple movimiento del ratón, arrastrando las pequeñas barras esparcidas por todas partes. También podéis escribir y escuchar nota a nota, cuantizar las notas (para que suenen en un tiempo u otro, o en cualquier parte del tiempo), además de ver información detallada sobre cada barrita/nota, como su duración, dónde empieza, su tono, canal midi y su velocidad (con qué fuerza es tocada) .

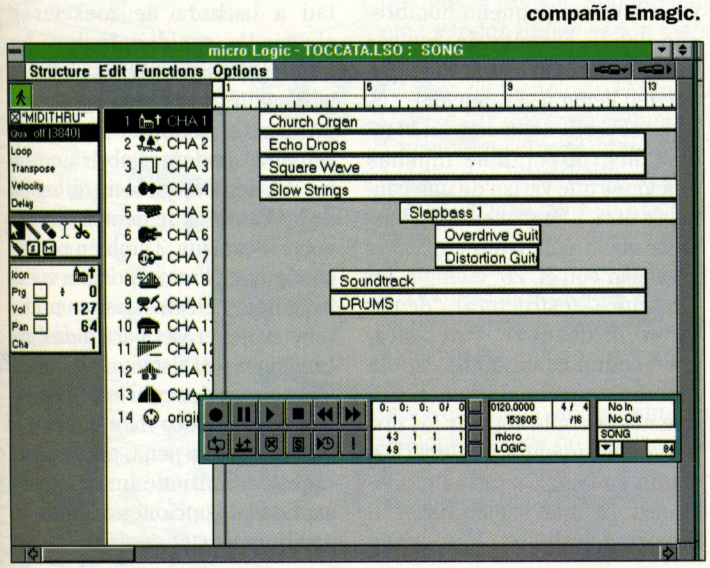
Si volvemos al menú "Edit" y elegimos "List" (Listar) (control+G) aparecerá la lista de eventos. Aquí están todos los eventos que se producen a lo largo de una canción. Estos no sólo incluyen información sobre las notas, sino también datos sobre los controladores midi, como cambios de sonido, inflexión del tono (la ruedecilla "pitch-bend"), información "sysex" - datos digitales de algún banco de sonido del sintetizador, por ejemplo - etc.

Si volvemos a abrir la opción "Edit" de la barra del menú podremos acceder a la pantalla "Score" (Partitura), donde obviamente veremos nuestra obra maestra escrita con notas y silencios. Podemos transportarlas y cambiar su duración. También podemos arrastrar una nota o un grupo de notas, previamente elegidas, a una nueva altura y escuchar el resultado.

Finalmente, si volvemos al menú "Edit" (Ctrl+Y) pasaremos a la pantalla de sonidos, formada por los programas incluidos en un sintetizador o que cumplan con las normas del protocolo GM (General Music). Aquí aparece un mezclador con los sonidos elegidos para cada pista, que podréis cambiar. También se da la opción de cambiar el panorama del sonido, es decir, su posición en el campo estereofónico, y ajustar el "reverb" y el "chorus" de cada pista, si tenéis un aparato midi o una tarjeta de sonido que os lo permita.



Cubasis es el "hermano pequeño" del programa profesional Cubase de Steinberg.



La edición de partituras es el punto fuerte del programa Micrologic de la compañía Emagic.

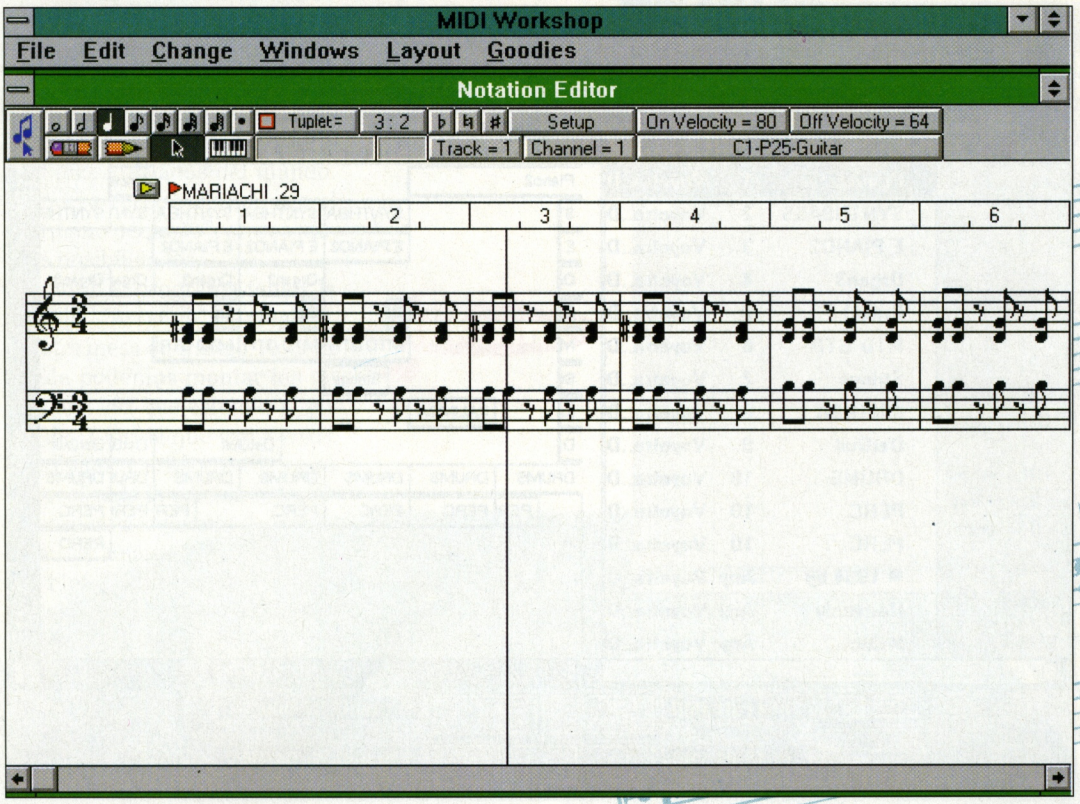
Existen muchas otras opciones, demasiadas para este artículo, pero que incluyen: exportar e importar archivos midi, midi thru, sincronización con otro aparato como un programador de ritmos, impresión de partituras, ajustes de las ventanas, y hasta la configuración de los colores de los distintos elementos con que trabajamos.

En fin, en Cubasis hay bastantes herramientas para realizar proyectos bastantes complejos. Sus funciones son muy parecidas, y a veces idénticas, a las de muchos otros secuenciadores. Con un poco de paciencia, y el manual a vuestro lado, estaréis creando vuestras propias obras en poco tiempo.

MICROLOGIC

El programa Micrologic ha sido producido por la compañía Emagic, conocida principalmente por sus programas Logic y Logic Audio, entre otros. Junto con Cubasis creo que éste podría ser el programa más intuitivo para la mayoría, pero también el más complejo.

Micrologic arranca con un pequeño proceso de instalación donde tendréis que elegir varias opciones. Tened cuidado y seleccionad los controladores y la memoria virtual que mejor se adapte a vuestras necesidades y equipo. Una vez instalado el programa aparecerá la pantalla principal, en tonos grises y con una presentación muy atractiva. Aquí podemos construir nuestro arreglo manipulando las barras horizontales que contienen datos de todo tipo. Debajo está el panel de transporte que incluye no sólo los controles de grabación, de reproducción y de rebobinar, sino también las opciones para reproducir una sola pista, hacer un "looping" en la canción, grabar "pinchando", y el botón pánico (para notas "enganchadas"). También hay más información sobre el tema como compás, posición, etc.



El MIDI Workshop puede combinar una canción MIDI con cualquier tipo de archivo en formato .WAV.

Pulsando sobre la columna de numeración de pistas (cuyo límite depende sólo de la memoria disponible), se abrirá una ventana alargada que os permite elegir el número de canal midi, y/o el dibujo que representará a ese instrumento en la pista.

A la izquierda hay varias "ventanitas" que contienen la información y las opciones de cada pista, como el "loop", la velocidad, el "delay" (retardar o adelantar la pista en el tiempo); y pequeñas herramientas como cortar, pegar, mutear, etc., cuya ventanita puede ser desplazada por la pantalla. Debajo está la ventana de los cambios de programa, volumen y panorama. Los controles de transporte vuelven a aparecer arriba, pero incluyen ahora un pequeño hombrecito que os permite sincronizar todas las ventanas abiertas, que pueden llegar a ser muchas.

La subbarra del menú, en blanco y negro, contiene muchas funciones que varían de una pantalla a otra, y su manejo será bastante obvio en cuanto empecéis a trabajar con él. Por ejemplo, en "structure" (estructura), "demix by event channel" ("des-mezclar" según canal midi) es una función extremadamente útil que nos permite separar los distintos instrumentos y asignarlos, según su canal, a pistas individuales. Esto se suele utilizar al importar archivos .Mid desde otros programas o plataformas, y ahorra mucho tiempo.

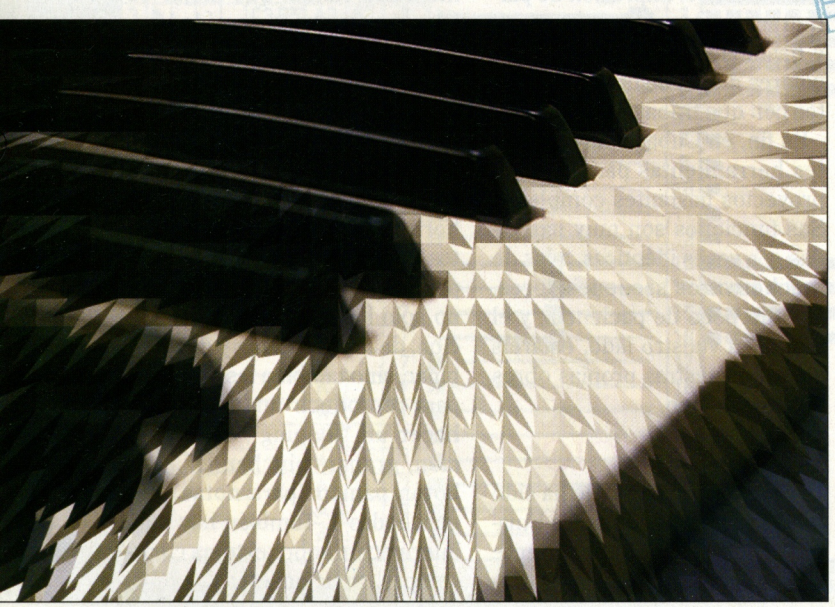
A partir de la barra del menú, seleccionad "Event List" para pasar a la pantalla de eventos donde podemos borrar, escribir, introducir texto y otros datos, cuantizar, etc., no sólo una nota sino también grupos de notas enteros. También existe la posibilidad de selectivamente esconder datos para ver, por ejemplo, solamente notas o información de los controladores midi.

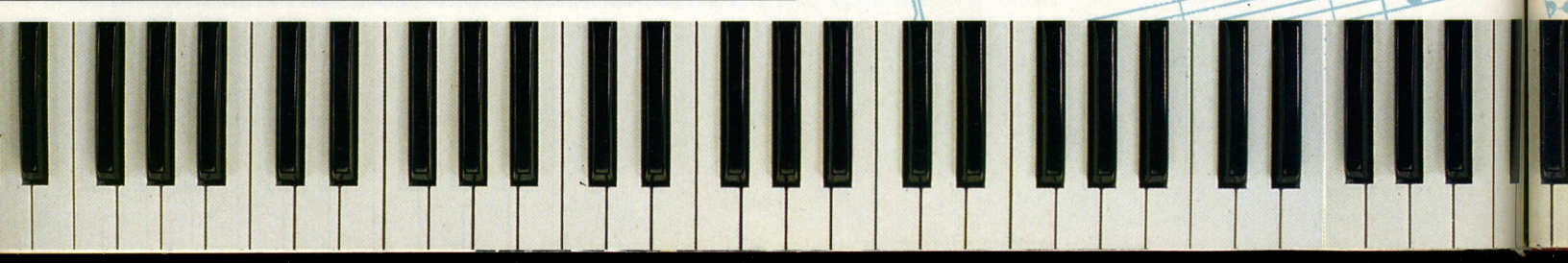
La edición de partituras es uno de los puntos fuertes de este programa y podemos acceder a ella abriendo la pantalla "Score" (Partitura) de "Open Window" (Abrir Ventana). Aparte de la misma subbarra de menú, ahora con sus propias funciones, hay varias cajitas que os permiten añadir y cambiar casi todo lo que aparece en la partitura. Podemos acceder a tresillos, signos musicales, etc. Pulsad sobre cualquier signo para abrir otra ventana con más opciones.

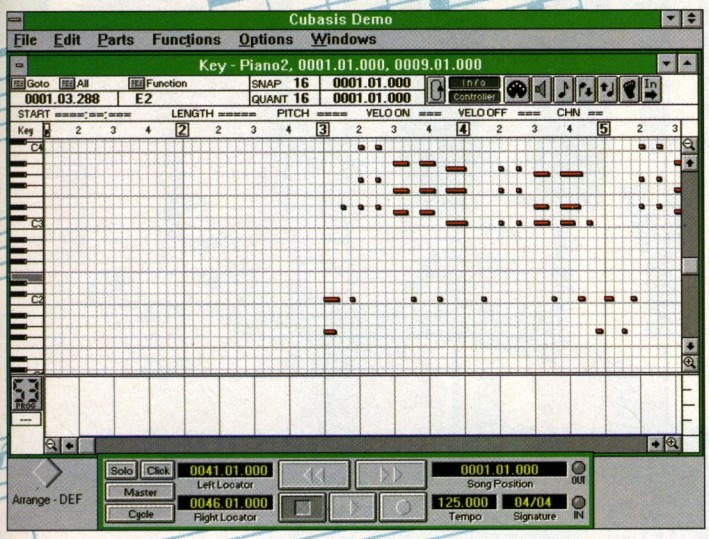
El editor "Matrix" es como siempre, el lugar donde trabajamos con las barritas para editar su duración, tono, etc. Todo os resultará muy familiar aquí: las herramientas, el hombrecito, y dos submenús con opciones ya mencionadas anteriormante.

Sólo quiero destacar una pantalla más, la del "Mixer" (Mezclador), que ofrece mucha libertad a la hora de mezclar y ajustar los sonidos. Incluye un botón para silenciar las pistas, y además os da acceso a los programas de la tarjeta. En "Open Window" podemos abrir un editor del tiempo, es decir un mapa de los cambios de tiempo que seguirá la canción. También podéis configurar el metrónomo a vuestro gusto, y elegir vuestras preferencias generales para todas las canciones y el sistema.

Creo que descubriréis lo que hay con un poco de esfuerzo, y que merece la pena, porque Micrologic contiene una enorme cantidad de opciones además de una buena estética visual.







En Cubasis podremos ver una canción en una "matriz", como el rollo de papel de una pianola.

MIDI WORKSHOP

Midi Workshop de Passport es un programa bastante fácil de explorar y aprender.

Lo primero que veis es la pantalla "Track Editor" (Editor de Pistas) donde podéis construir vuestra composición paso a paso, así como ajustar los parámetros básicos como el canal midi, cambios de programa, etc.

Empezando por la izquierda, veréis unas columnas con el número de la pista arriba, seguido por cuatro letras: P, R, S, y L. Estas columnas corresponden a información sobre si la pista tiene datos, está lista para grabar, si va a ser reproducida en solitario, o si va a ser reproducida haciendo un "looping" o bucle.

A continuación está el nombre de la pista, el canal midi, el nombre del programa o del sonido (pulsad para acceder a una lista completa), el número del controlador midi (controles del volumen, del pedal, de la inflexión del tono, etc.); y al lado, el valor del control. Estas últimas cinco columnas pueden ser cambiadas tecleando los datos en una ventana previamente abierta con el ratón. Una vez cargado un tema o archivo midi tenéis pequeñas cajas azules que indican si hay datos o no en la pista. Manipulando estas cajitas construís vuestro arreglo con las típicas funciones de cortar, borrar, copiar, pegar, etc., creando hasta 64 pistas. A través de esta pantalla principal accederéis a las opciones normales de guardar, importar, imprimir, etc., así como a opciones más específicas como mezclar datos, ajustar el metrónomo, configurar el puerto midi, etc.

Para pasar a la pantalla siguiente pulsad dos veces sobre una pista, o seleccionad la opción "Piano Roll" (Pianola) del menú. En este editor veréis las conocidas barritas que representan las notas. Éstas se pueden colocar de cualquier manera para cambiar el compás y el tono de las notas. En la parte superior veréis las herramientas con las que se puede borrar, escribir paso a paso, crear tresillos y cambiar otros aspectos de las notas o de las pistas.

Fuentes de sonido

En la actualidad existen sólo tres formas de aprovechar las buenas oportunidades de creación musical que estos programas nos ofrecen. La posibilidad de utilizar archivos .WAV (sonido grabado digitalmente) dentro de una secuencia es una opción relativamente nueva. Con ella se abren muchas puertas para crear y componer, combinando la música midi con música, voces, o efectos previamente grabados por ti o por otros.

Las tarjetas de sonido hacen posible la reproducción de los datos musicales de vuestro secuenciador. Hay varios tipos, y éstas emplean técnicas diferentes para interpretar los datos midi, los archivos .WAV, y otros. Algunos nombres importantes de fabricantes son SoundBlaster, Gravis, AdLib, Voyager, etc., etc., y todos tienen varios productos en el mercado, para cada necesidad y presupuesto. Hay tarjetas de 8 bits, de 16 bits, tarjetas de tecnología FM (popularizada por Yamaha con su DX7), o las que emplean muestras ("samples").

También, si lo preferís, podéis comprar un "paquete" que contiene no sólo la tarjeta sino también el software imprescindible para su funcionamiento, altavoces, un CD-ROM, y todos los cables y manuales para su instalación. A menudo se incluye software complementario para editar ondas (.WAV), secuenciadores elementales, o juegos.

Normalmente, a través de la tarjeta de sonido y un cable especial podemos enviar datos midi a una fuente de sonido externa, es decir, a un módulo o sintetizador multitímbrico (para escuchar varios instrumentos a la vez). Una visita a cualquier tienda de música, o un vistazo a alguna revista relacionada con el tema os ayudará a poneros al día de los últimos productos y de la amplia selección que existe.

La última pantalla con la que podemos trabajar es la del "Notation Editor" (Editor de Notación), seleccionada a partir de la barra del menú, como las otras. Aquí veremos, pista a pista, (y no más de una a la vez), la canción en su notación estándar, editable al igual que la pantalla anterior, sólo que aquí se manipulan las notas. Veréis las mismas herramientas, y algunas otras como el "Zoom" (+ o -), que nos permite ajustar el tamaño de los compases para nuestra comodidad.

Sólo quisiera destacar una función más del MIDI Workshop, su habilidad de combinar archivos .WAV con una canción midi. De esta forma, uno puede arreglar un tema, y en el momento elegido "disparar" sonidos previamente grabados en formato .WAV. Esto se realiza a través de una serie de comandos MCI que, aunque parecen un poco más complicados en comparación con el resto del programa (los comandos no son tan intuitivos como las otras funciones), creo que con el tiempo pueden llegar a ser muy útiles.

CAKEWALK HOME STUDIO

Lo primero que veremos al abrir un archivo .WRK de este programa de Twelve Tone Systems, será una pantalla de opciones con información sobre la canción que hemos cargado. Ésta puede incluir datos históricos, culturales, musicales o técnicos. Este programa es parecido a los otros en cuanto a que permite la edición de datos midi y de datos musicales a un nivel bastante complejo, sin llegar a tratarse de un programa profesional. Sin embargo, eso no significa que aquí no se pueda crear buena música. Hay que ser creativo y aprender bien su manejo para aprovechar al máximo cualquiera de estos programas.

La primera pantalla, "Track/Measure" (Pista/Compás), nos muestra los ajustes básicos del

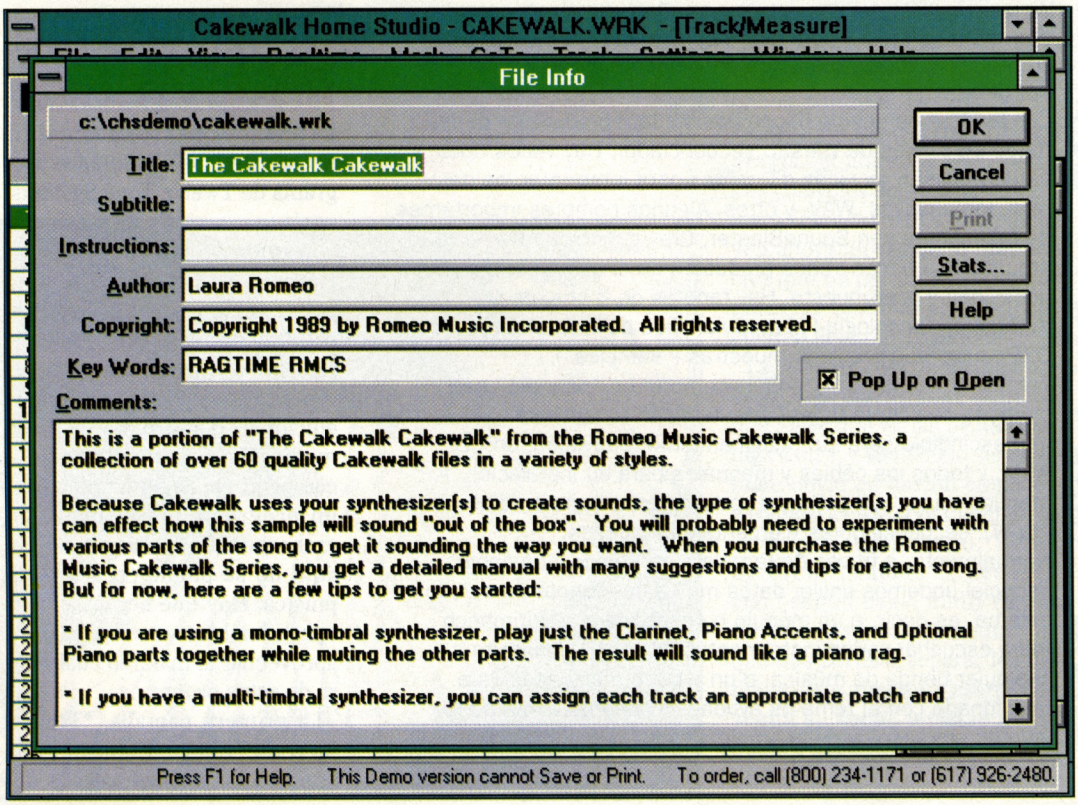
tema: "Loop", velocidad y desplazamiento en el tiempo, puerto y canal midi, nombre del sonido o programa, volumen, panorama, y por último, el tamaño de la pista en bytes. Arrastrad la barra verde vertical hacia la derecha para abrir la zona donde los compases aparecen representados como puntos negros. Aquí es donde se organiza el arreglo, cortando, copiando, etc.

A través del menú "Edit" podemos acceder a otras pantallas, brevemente explicadas a continuación (en la mayoría de los programas estas pantallas se parecen mucho y suelen cumplir exactamente las mismas tareas).

1) "Piano Roll" (Pianola): Aquí es donde manipulamos las barritas. En la esquina inferior izquierda, dos flechas azules nos permiten cambiar de pista sin tener que volver a la pantalla "Track".

2) "Event List": Aquí veremos todo tipo de información sobre los eventos que se producen, desde las notas hasta los controladores de todas las pistas previamente seleccionadas en la pantalla "Track". Pulsad dos veces sobre la palabra "note" para abrir una ventana de selección del tipo de evento. Podéis introducir de todo, desde texto hasta un archivo .Wav.

Con Cakewalk se puede añadir información genérica a nuestras composiciones musicales.



3) En la pantalla "Controllers" (Controladores) aparecen los valores de distintos parámetros como la modulación o el volumen, en forma de gráficos.

4) Mirad la pantalla "Score" (Partitura) y veréis simultáneamente todas las pistas en notación estándar. Utilizando el ratón, arrastrad las notas pulsando el botón izquierdo, o abrid la ventana de edición pulsando el botón derecho.

A través del menú "View" (Ver) podéis realizar otras tareas como hacer un "mapa" donde se especifiquen los cambios de tiempo, tono y compás; crear marcadores orientativos; o ver los "faders" de una mesa de mezclas. Se puede grabar el movimiento de estos últimos y reproducirlos después.

En algunas pantallas el ratón se utiliza no sólo para seleccionar algo sino también para abrir la ventana de edición pulsando el botón derecho (como una tecla de acceso rápido). En todas las pantallas aparece la misma sección de información y las

TEN VISTA... Y LLEVATELO

AL COMPRAR TUS LENTES DE CONTACTO DE USO MENSUAL, LLEVATE ESTA CAZADORA Y EL PRIMER PAR DE REGALO.

Porque ahora, en Multiopticas, Nº1 en Servicios Opticos, por la compra de tus Lentes de Contacto para 6 meses y los líquidos para cuidarlas y mantenerlas, te regalamos el primer par y una exclusiva cazadora olímpica.

SERVICIO Y ATENCION AL CLIENTE:
900 - 34 35 36

MULTIOPTICAS®
Nº 1 EN SERVICIOS OPTICOS

Promoción válida hasta fin de existencias.

mismas herramientas que incluyen los controles de transporte: la función de escribir paso a paso (las huellas), el acceso al texto de ayuda, y un botón de pánico (para apagar todas las notas) representado por el famoso cuadro "El Grito".

La barra del menú de la parte superior contiene una enorme cantidad de opciones y funciones, desde salvar, marcar, deslizar y nombrar, hasta las ventanas de ayuda "on line" (en línea, o a mano) y una configuración completa de los datos del sistema midi. Aquí no puedo extenderme más, pero os aseguro que este programa es mucho.

QUICKSCORE PRO

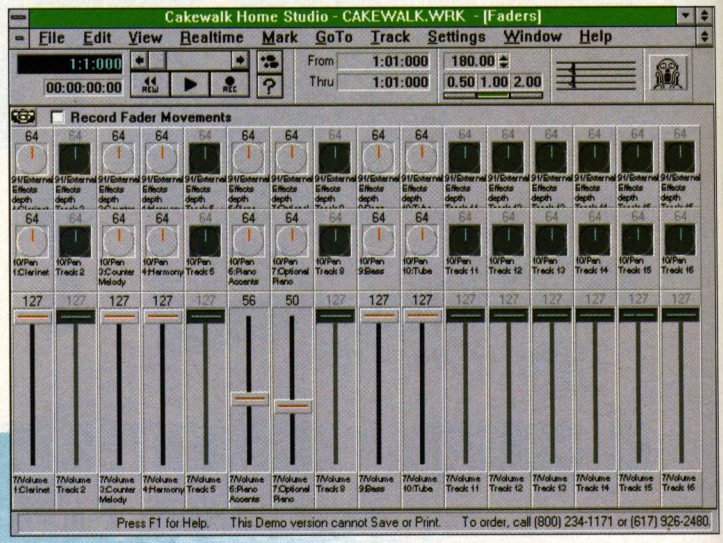
Quickscore Pro. del Dr.T's es otro programa que sorprende por la cantidad de funciones que incluye y su coste relativamente bajo.

Hay 5 ventanas donde trabajar con el tema: "Track Sheet" (Hoja de Pistas), "Mixer" y tres editores: "Score", "Piano Roll" y "Controller". En la Hoja de Pistas las opciones son bastantes obvias... aquí es donde se decide la información básica de la pista. La opción del Mezclador os permite ver los "faders" de una mesa de mezclas y con ellos, no sólo controlar el volumen de cada pista (hasta 16) sino también los valores de otros controladores midi (como la expresión, inflexión, etc).

El editor "Score" muestra, cómo no, las notas de vuestra obra y os permite añadir, quitar y cambiar casi todo lo que os podáis imaginar. Pulsad dos veces sobre una nota y se abrirá un menú con el que podréis transportar, cuantificar,... y mucho más. O elegid un grupo de notas y editadlo de golpe.

El editor de Pianola cumple más o menos con las mismas funciones que la Partitura, pero trabajaréis con las famosas barras y con su menú de edición, abierto con una doble pulsación.

En Cakewalk Pro se puede grabar el movimiento de los "faders" para reproducirlo más tarde.



Informe

FABRICANTES

CUBASIS
Steinberg North America
9312 Deering Avenue
Chatsworth, Ca. 91311
EE. UU.
Tel. 818 993 4091
Fax 818 701 7452

Steinberg Gmbh. Europa
Eiffstr. 596
20537 Hamburgo
Alemania
Tel. 040 21 1594

MICROLOGIC
Emagic Inc.
Distribuido en España por
VENTAMATIC MIDIWARE
C/Córcega 89
08029 Barcelona
Tel. 93 430 97 90
Fax 93 321 31 73

QUICKSCORE PRO
Dr. T. Music Software
124 Crescent Road
Needham, Ma. 02194
Tel 617 455 1454
Fax 617 455 1460

CAKEWALK HOME STUDIO
Twelve Tone System
44 Pleasant St. P.O. Box 760
Watertown, Ma. 02272
Tel. 617 926 2480
Fax. 617 924 6657

MIDI WORKSHOP
Passport Designs
Distribuido en España por
ARCADIA SOFTWARE
Paseo de la Castellana 52
28046 Madrid
Tel. 91 561 01 97
Fax. 91 562 75 05

La última pantalla general que veremos será la edición de los controladores. Ésta es una función muy útil para "afinar" con gran precisión los datos midi de los controladores continuos y de otros, si os lo permite vuestra tarjeta o aparato midi externo.

Además de las pantallas hay una barra de herramientas que siempre está ahí. Podéis elegir el tipo de notas que queráis escribir, grabar partes "pinchando" en la pista (limitado a una zona seleccionada), o programar un "loop" en una zona. También veréis una pequeña señal de exclamación que deberéis pulsar para apagar las notas midi "enganchadas" que aparecen misteriosamente, aparentemente sin razón, pero que se deben a un "choque" de datos en el sistema. También están los controles del transporte para grabar y reproducir. Sorprende no ver un botón para rebobinar, y uno se ve obligado a abrir una ventana para volver atrás...

Sólo queda por explorar la barra del menú de la parte superior. Aquí se esconden las principales funciones de guardar, imprimir, etc.; distintas maneras de construir el arreglo y editar las pistas; y otras opciones como cambiar el aspecto de la pantalla, los ajustes de la página, la sincronización, etc.

Por último hay un menú "Help" (Ayuda) que actúa como un manual "on line", con el que en pocos segundos podrá estar leyendo información sobre muchos aspectos del programa.

A modo de conclusión

Con este artículo no he pretendido comparar los distintos programas, algo que habría requerido entrar más profundamente en cada uno de ellos. Espero que esto os sirva de guía para las demos incluidas en el CD-ROM que acompaña a la revista. Con el tiempo podréis decidir a favor de uno u otro programa dependiendo de vuestros gustos personales, nivel de conocimientos técnicos y musicales, y presupuesto.

Otro factor a tener en cuenta a la hora de decidir un programa es la potencia y posibilidades de vuestro equipo. Debo insistir en que si sois nuevos en el mundo de la música en PC, deberéis armaros de paciencia y seguir atentamente los manuales para aprovechar al máximo todo lo que se ofrece. Con el tiempo, la creación musical y el manejo de la tecnología suele convertirse en algo más intuitivo.

Andrew Phillips

¡CONSIGUE EL JUEGO O ESTE GORDO BAJITO, VERDE LO COMPRARÁ!

ESQUIVA LOS GARFIOS DEL SIEMPRE BIEN ARMADO FRITZ, Y CAZA AL PERVERSO DR. NERO NEUROSIS MIENTRAS CORRES POR SU RETORCIDO CASTILLO, ¡PERO MANTÉN SIEMPRE UN OJO ALERTA O ESTA EXPLOSIVA EXPERIENCIA INTERACTIVA TE REVENTARÁ LA CABEZA!

BRAIN DEAD 13™

PC CD-ROM

READYSOFT

AVISO: ¡Dibujos muy Violentos!
Ningún personaje dibujado ha sido dañado o mutilado durante la realización de este juego.

©1995 READY SOFT CORPORATE

NS

NAVY STRIKE

NAVY STRIKE LO ÚLTIMO EN COMBATE AÉREO SUPERSÓNICO Y ESTRATEGIA.

TOMA EL PAPEL DE COMANDANTE DE LAS TASK FORCE Y SUMÉRGETE EN EL MUNDO DE LA MÁS ALTA TECNOLOGÍA DE GUERRA NAVAL.

PC CD-ROM

©1995 ROWAN SOFTWARE

RED GHOST

PC CD-ROM

Red Ghost es una soberbia experiencia audio visual que combina los mejores elementos de la acción, estrategia y simulación en un explosivo juego. Toma el control de una unidad de Fuerzas Especiales Internacionales co la orden de atacar y destruir una fortaleza militar secreta conocida com Red Ghost. La misión es alto secreto y debe realizarse limpia eficazmente.

©1995 Maelstr

VIRTUAL REALITY.

empire INTERACTIVE

Distribuidos por: Arcadia software, s.a.

Arcadia Software, S.A. Pº de la Castellana, 52 - 6º Pl. - 28046 Madrid - Tel. (91) 5 61 01 97 - Fax (91) 5 62 75 05

Todos los títulos que aparecen son marcas registradas de sus respectivos propietarios

Olvida Virtual. Estás ante Pro-Pinball, el juego de pinball más realista que existe para PC. Flippers de verdad, auténticas rampas, dianas, agujeros, luces y por supuesto genuinas bolas. Juego diseñado con tecnología de Silicon Graphics, te presenta múltiples ángulos con una super-resolución de hasta 1024x768 a 60 cuadros por segundo.

PRO·PINBALL

PC CD-ROM

©1995 Empire interactive, Ltd.

LO QUE HAY QUE TENER 2X

MÍNIMO		RECOMENDADO
8 Megas	*RAM*	**16** Megas
5 Megas	*Espacio en Disco*	**Opcional**
486/33 MHz.	*CPU*	**Pentium.**
VGA	*Tarjeta Gráfica*	**SVGA**
	Tarjeta de Sonido	**Sound Blaster 16**
Ratón	*Control*	**Ratón**

ESPECIAL *Requiere Windows 3.1 o superior.*

FICHA TÉCNICA

COMPAÑÍA	*Asymetrix*
TIPO	*Herramienta de autor*
CEDIDO POR	*Asymetrix*
P.V.P. RECOMENDADO	*A consultar*

No sería posible disfrutar de las aplicaciones multimedia que tanto nos gustan si no existieran potentes herramientas capaces de crearlas. Una de esas herramientas, llamadas de autor, es «Multimedia ToolBook», de la firma Asymetrix. Este programa contiene todo lo necesario para desarrollar aplicaciones interactivas multimedia de todo tipo sin demasiadas complicaciones, poniendo a nuestro alcance hipertexto, audio, vídeo, animaciones... Hablaremos además de la edición CBT (*Computer-Based Training*, aprendizaje asistido por ordenador) de este producto, que incluye herramientas adicionales para la creación casi inmediata de aplicaciones dedicadas a la enseñanza.

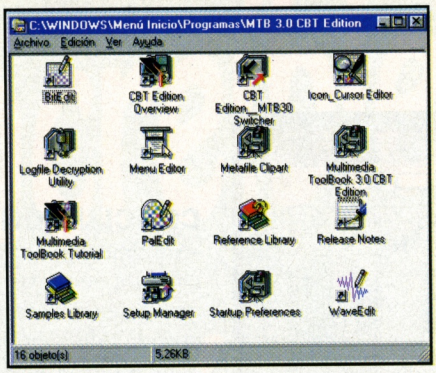
MULTIMEDIA TOOLBOOK CBT EDITION 3.0

Lección multimedia

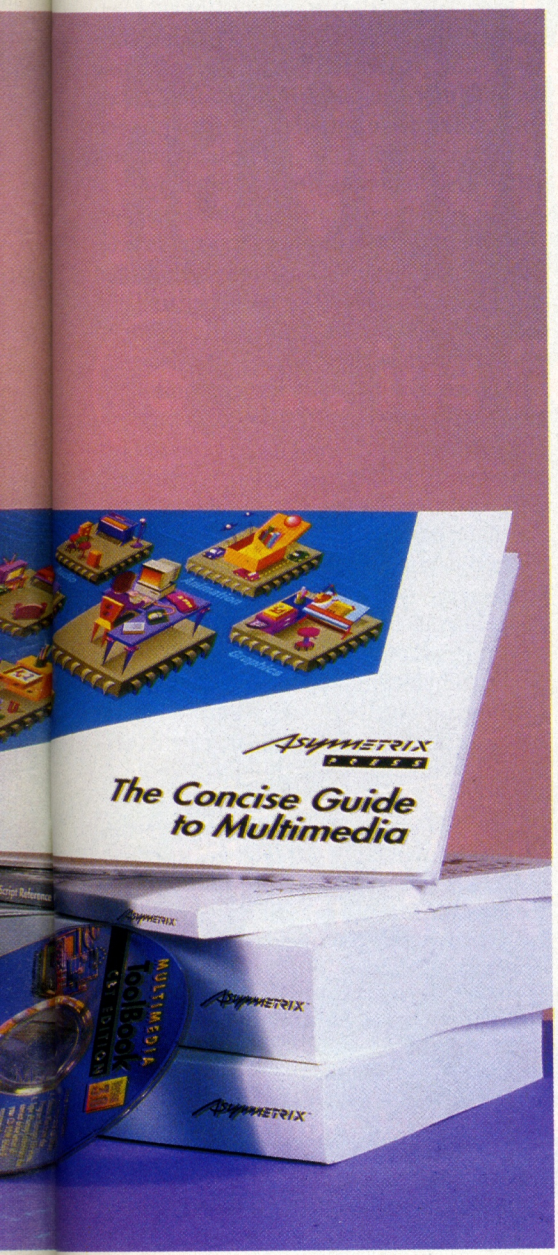
Como todos sabéis, el éxito de las publicaciones multimedia reside en su capacidad de mostrarnos contenidos de forma aleatoria e instantánea. A esto hay que añadir, por supuesto, la posibilidad de disfrutar de elementos imposibles de implementar en publicaciones tradicionales, como sonidos, animaciones o vídeos. Con «Multimedia ToolBook» podemos crear publicaciones de este tipo, para luego distribuirlas libremente gracias a los archivos "run time" que contiene el paquete.

EL CONCEPTO

A la hora de desarrollar una aplicación con «Multimedia ToolBook», observamos que el proceso tiene cierto parecido al de la creación de un libro tradicional. Para empezar, un proyecto está compuesto por páginas, que serán las pantallas que luego podrá "hojear" el usuario. Estas páginas están inscritas en un visor o "viewer" que conforma el "interfaz" mediante el cual se podrá "navegar" por toda la aplicación. Detrás de las páginas podemos colocar un fondo gráfico, que puede ser cualquier archivo gráfico de mapa de bits, para dar vistosidad al programa. Los "backgrounds" además se pueden repetir en cuantas páginas queramos. Las páginas de las que hablamos serán el lugar en donde colocaremos más tarde todos los objetos que contendrá nuestro "libro" interactivo. Como objetos, el programa entiende botones, gráficos, cajas de texto, y cualquier cosa que se pueda ver o con la que se pueda interactuar. El aspecto de los objetos viene dado por una serie de propiedades, características de cada uno, que podemos variar a nuestro gusto. Por último, las relaciones entre todos estos elementos así como su comportamiento, están definidas por el código de la aplicación, aunque los creadores de «Multimedia ToolBook» se han encargado de que la programación, la tarea más tediosa a la hora de realizar una aplicación, sea algo muy sencillo y, en muchas ocasiones, algo a lo que ni siquiera tendremos que recurrir, ya que muchas tareas han sido previamente programadas. "ToolBook" es, de esta manera, un entorno de programación orientado al objeto y conducido por eventos. Esto quiere decir que todos aquellos que ya tengan experiencia con lenguajes visuales encontrarán muy sencillo el trabajo con este programa. Además del hecho de que este tipo de programación visual resulta mucho más "amigable" y asequible para todos que el método "linear" tradicional.



Con "Icon/Cursor Editor" podremos editar numerosos iconos y cursores.



ENTORNO DE TRABAJO

La aplicación principal de «Multimedia ToolBook» ofrece dos niveles de ejecución. Por un lado, el "author level" en donde el desarrollador creará la aplicación, añadiendo las páginas al libro interactivo, diseñando su aspecto y programando todo lo necesario para que el conjunto funcione, y por otra parte, el "reader level" permite observar el trabajo, es decir, ejecutar la aplicación, para depurar los posibles errores cometidos. Cuando se haya completado la tarea del programador, el usuario final disfrutará del trabajo en el "reader level", aunque es posible dejar una puerta abierta al "author level", para que el programa pueda ser modificado en cualquier momento.

Vamos a centrarnos pues en el nivel de autor, que es el entorno de trabajo en el que se van a desarrollar las aplicaciones. Nada más arrancar el programa principal de «Multimedia ToolBook» —por defecto, en el nivel de autor— se nos presentan cuatro opciones: **New Blank Book**, es decir, comenzar desde cero la creación de un libro nuevo, **Open Another Book**, **Recently Opened Book**, acompañada de una lista de los ficheros de libro TBK recientemente abiertos y **New Book Specialist**. Esta última opción, la más interesante, sirve para comenzar un nuevo trabajo ayudados por el programa, ya que mediante la introducción de algunos datos —tipo y título del libro, número de páginas que va a tener, así como su tamaño en pixels— y la utilización de plantillas incluidas en el CD, podemos dar formato al nuevo libro inmediatamente, sin que tengamos que hacer estas tareas manualmente.

Pero ésa no será la única ayuda que recibiremos trabajando con «Multimedia ToolBook», ya que el programa cuenta con los denominados "widgets", objetos con propiedades y comportamiento preprogramados. En total, tenemos a nuestra disposición una colección de más de 200 de estos objetos, incluyendo objetos multimedia, de preguntas o de "navegación", entre los que encontramos, por ejemplo, los separadores o pestañas que tan de moda se han puesto últimamente en todo tipo de programas, ya que engloban contenidos y evitan abrir docenas de ventanas para encontrar lo que buscamos.

Centrándonos en la pantalla principal del nivel de autor, decir que guarda cierta semejanza con las vistas en otros lenguajes de programación visuales. Está compuesta por una barra de menús, otra de botones —novedad en esta última versión—, una sección central que representa la página en curso, una serie de ventanas móviles o paletas y una barra de estado en la parte inferior de la pantalla donde además de visualizar pequeñas ayudas referentes a todas las funciones del programa, podemos pasar rápidamente de una página a otra del libro que estemos realizando. Respecto a las ventanas flotantes o paletas, el programa cuenta con un gran número de ellas, —algunas de las cuales también son nuevas en esta última versión de «Multimedia ToolBook»— accesibles desde la barra de botones. La más importante sin duda es la paleta de herramientas. En ella encontramos lo necesario para crear botones, líneas, marcos, contenedores de objetos OLE, botones tridimensionales, formas geométricas, cajas "combo", y "stages", que son marcos sobre los que irán inscritos los vídeos o animaciones. El resto de las paletas sirven para dibujar líneas, mostrar la paleta de colores —el programa soporta más de 2.000 colores—, elegir una trama o definir los lados de los polígonos que vamos a dibujar en nuestras páginas.

LA EDICIÓN CBT

Como ya hemos comentado, la versión que estamos analizando de «Multimedia ToolBook», tiene el epígrafe de "CBT Edition". Y es que con las extensiones que posee esta edición es muy sencillo desarrollar aplicaciones multime-

dia destinadas a la enseñanza. Una de las características propias de esta edición es el llamado "Question Manager". Se trata de una serie de funciones y "scripts", es decir códigos, destinados a facilitar la inclusión y ejecución automática de secciones de preguntas y respuestas en las aplicaciones de enseñanza. El "Question Manager" puede gestionar tanto tipos de preguntas —de una sola opción, de múltiples opciones o incluso las que requieren arrastrar unos objetos sobre otros— como evaluación de respuestas o tratamiento de puntuaciones obtenidas.

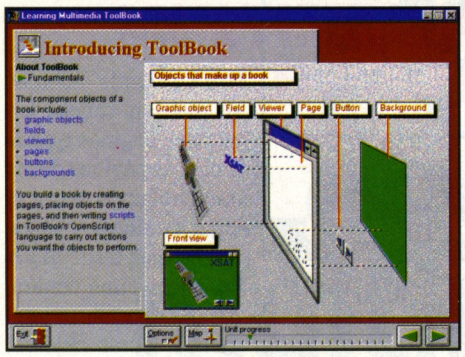
Otra de las funciones de esta edición es la denominada "Branching & Hyperlinks", que permite al programador fijar automáticamente los saltos entre las diferentes páginas que componen la aplicación o "curso" interactivo que está desarrollando. Con esta función es muy fácil, por ejemplo, crear pequeñas ventanas de ayuda que asomarán a la pantalla cuando el usuario haya pulsado sobre una palabra del texto, o saltar a una sección diferente dependiendo de las respuestas del estudiante. En general, pues, existen dos tipos de "hyperlinks": los saltos y los "popups". El desarrollador puede entonces asociar automáticamente estos saltos con cualquier objeto incluido en las páginas de su libro educativo —es simplemente una propiedad más del objeto—, para responder a un solo clic de ratón.

Por su parte, el CMS —Course Management System— permite llevar un seguimiento de las actividades del estudiante —progreso y puntuaciones, datos personales, etc.—. Este sistema puede funcionar tanto en una sola estación de trabajo como en toda una red, y existe la posibilidad de fijar contraseñas para acceder a diferentes secciones de los cursos por parte de los estudiantes.

HERRAMIENTAS ADICIONALES

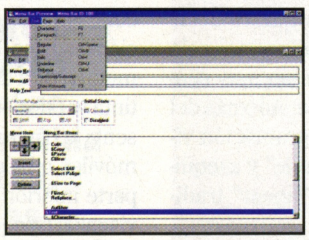
Hasta ahora hemos hablado del programa principal, es decir el centro de trabajo donde se lleva a cabo la tarea de diseño de una aplicación multimedia. Pero el paquete «Multimedia ToolBook» cuenta además con una serie de programas bastante interesantes.

Comenzamos por «BitEdit», un programa que, como su nombre indica, sirve para editar imágenes con formato de mapa de bits. Soporta la práctica totalidad de ficheros gráficos existentes, y aunque, sus posibilidades no son muchas, sí cumple la misión de retocar o producir las pequeñas imágenes que adornarán tanto los fondos como los botones de las aplicaciones creadas en «Multimedia ToolBook».

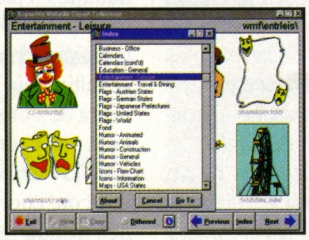


Con el "Question Manager" podremos ejecutar automáticamente secciones de preguntas y respuestas en las aplicaciones de enseñanza.

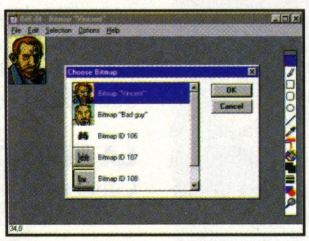
El siguiente de la lista es un programa con el que podemos editar iconos y cursores. Se llama «Icon/Cursor Editor» y contiene numerosas opciones de dibujo, con varios grosores de pincel, así como de zoom y relleno de áreas. Puede trabajar con archivos de extensiones ICO y CUR y entre sus características más reseñables se encuentra la posibilidad de **Undo** inmediato, que deja de una sola vez el icono o cursor en su forma original, después de haberlo modificado.



Para diseñar barras de botones y menús tenemos el "Menu Bar Editor" .



"Metafile Clipart" nos permite ver una gran colección de imágenes WMF.



Con "BitEdit" podremos editar imágenes con formato de mapa de bits.

Otros programas que podemos encontrar en el paquete son «Menu Bar Editor», para diseñar barras de botones y menús para nuestros programas multimedia, "Pal Edit", para personalizar las paletas de colores, pudendo incluso trabajar con dos a la vez, "Wave Edit", un sencillo editor de ficheros de onda que soporta tanto el clásico formato WAV como ficheros de extensión PCM o AIF de Apple, "Aymetrix Digital Video Producer", para capturar y producir secuencias de vídeo digital —con la posibilidad de aplicar efectos especiales como filtros de vídeo o transiciones entre secuencias— que luego añadiremos a nuestros trabajos, y "Metafile Clipart", una utilidad que permite ver la extensísima colección de imágenes en formato WMF incluidas en el CD y organizadas por categorías.

CONCLUSIÓN

«Multimedia ToolBook» se ha puesto al día con esta nueva versión, conviertiéndose en una potente herramienta de autor para la creación de aplicaciones multimedia. Para empezar, el programa soporta todos los formatos de archivo multimedia habidos y por haber: Video for Windows, QuickTime, videodisc, video overlay, Wave audio, MIDI, CD Audio, FLI, FLC, BMP, GIF, WMF, TIF, PCX, y, por supuesto, todos las extensiones MCI de Windows. Por otro lado, los requerimientos de Hardware tampoco son excesivos, ya que el programa se conforma con equipos de procesadores 386 con 6 Mb de RAM y un espacio en disco duro que oscila entre los 15 y los 30 Megas.

Destacamos, además de su potencia y versatilidad, la ingente cantidad de documentación suministrada, tanto en forma de manuales impresos —incluyendo una guía a todo color de lo que debe ser una buena aplicación multimedia, explicando además todos los elementos del multimedia—, como de ayudas en pantalla. Entre estas ayudas podemos encontrar diversas aplicaciones realizadas con el mismo programa que nos explicarán desde cómo hacer una animación hasta la manera de realizar programas de enseñanza.

El proceso de creación de programas interactivos con «Multimedia ToolBook» está ayudado además por los mil y un asistentes y plantillas de los que dispone el paquete, suficientes para comenzar a trabajar desde el primer momento en cualquier proyecto, desde un juego hasta una compleja enciclopedia. Destacar también las estupendas librerías de objetos y material gráfico contenidas en el CD-ROM.

En una palabra, «Multimedia ToolBook» es un completísimo paquete con el que no resulta muy difícil diseñar, producir y distribuir aplicaciones multimedia de calidad profesional.

Fco. Javier Rodríguez Martín

Lo bueno

Todas las herramientas incluidas en el paquete, ya que abarcan todos y cada uno de los aspectos de la creación multimedia.

Todos los objetos y funciones preprogramadas, que facilitan en gran mediada la tarea al programador.

La cantidad de documentación incluida, tanto impresa como en pantalla.

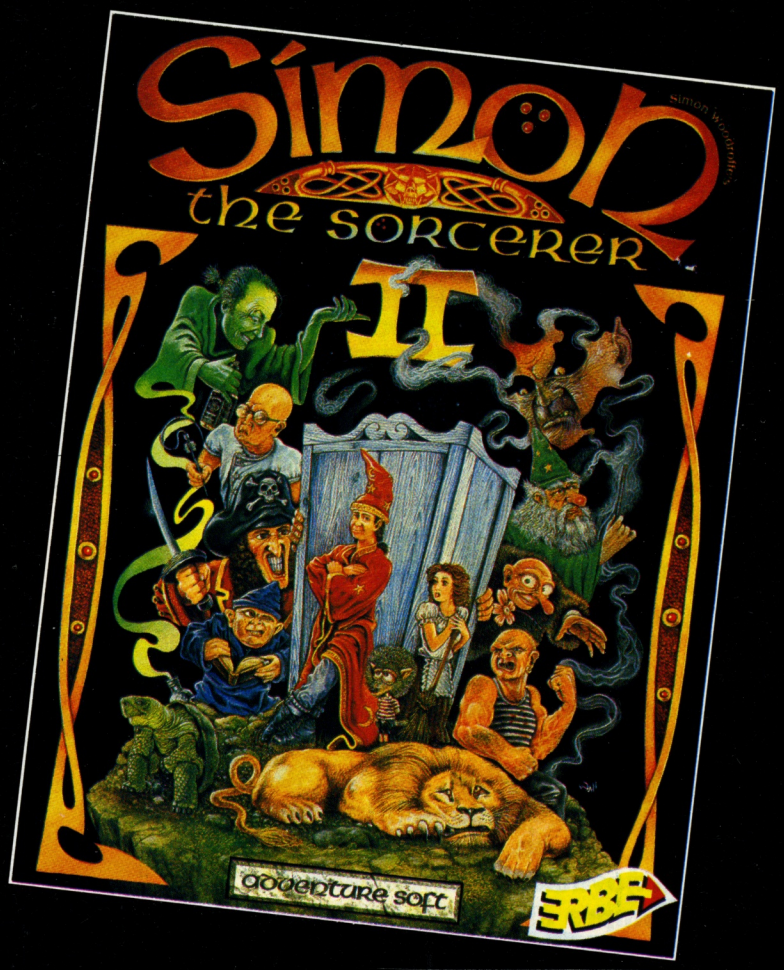
Soporta multitud de formatos multimedia.

Lo malo

Textos y manuales en inglés.

La complejidad innata a la hora de desarrollar una buena aplicación multimedia.

El increíble Simón ha vuelto...



CD-ROM

... ¡ha llegado la Segunda Parte!

Este no es el típico juego de magos viejos y heroínas feas. Descubre a Simón que, armado con su sombrero puntiagudo y su estúpida coleta, tiene la habilidad de poner nerviosa a gente mucho más grande que él.

¡Descubre la segunda parte de la increíble aventura de Simón el mago!

adventure soft

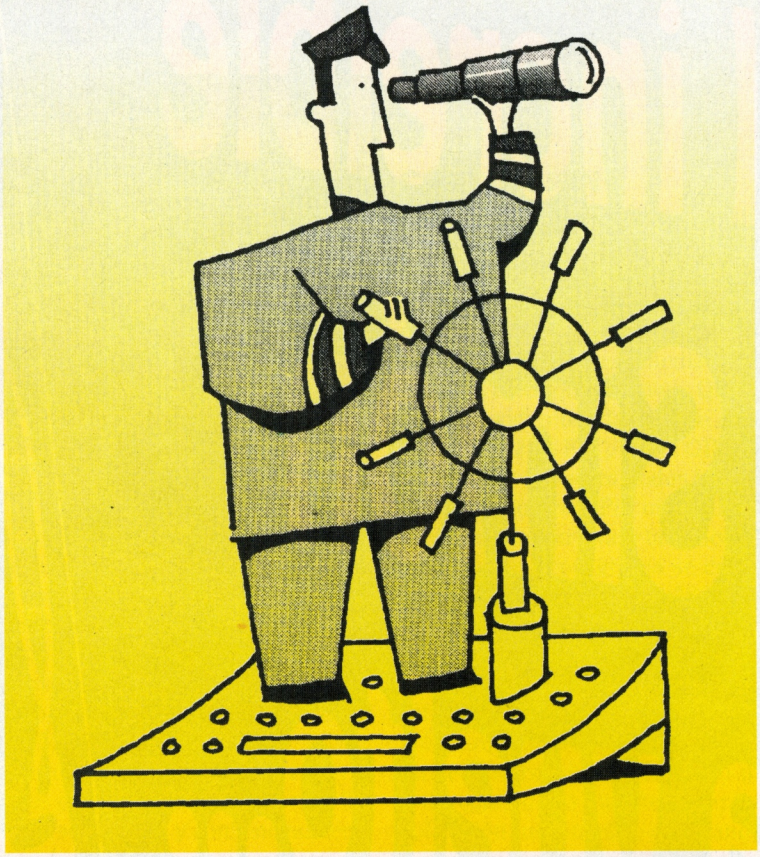
SERVICIO TECNICO AL USUARIO
(91) 528 83 12

MCM SOFTWARE, S.A.
Méndez Alvaro, 57
28045 Madrid
Tel. (91) 539 98 72
Fax (91) 528 83 63

ERBE

A EXAMEN

Peter Norton es un viejo conocido de todos los usuarios de PC. Desde que los ordenadores aparecieron, el señor Norton siempre estuvo ahí para ofrecernos su ayuda dirigida a todas las tareas que realizamos con nuestros ordenadores. De todos los programas de la serie Norton, quizá éste sea el más mítico. Porque El Comandante Norton, el entorno DOS más utilizado, si no asistió al nacimiento del PC sí que lo amamantó desde los primeros meses de vida. Otro de los triunfos del Comandante ha sido su capacidad de renovación, manteniéndose siempre al pie del cañón. Por eso ahora ya tenemos disponible la última versión de este programa, la número 5. Los usuarios de DOS pueden estar tranquilos; a pesar de todo el maremagno formado por la aparición de los últimos sistemas operativos gráficos, El Comandante Norton no abandona.



EL COMANDANTE NORTON V.5

Siempre en la brecha

LO QUE HAY QUE TENER

MÍNIMO		RECOMENDADO
512 KBytes	*RAM*	
4 Megas	*Espacio en Disco*	**4** Megas
286/12 MHz.	*CPU*	**486/33** MHz.
EGA	*Tarjeta Gráfica*	**VGA**
	Tarjeta de Sonido	
Teclado	*Control*	**Ratón**

ESPECIAL *No tiene ningún requerimiento especial.*

FICHA TÉCNICA

COMPAÑÍA	*Symantec*
TIPO	*Entorno D.O.S.*
CEDIDO POR	*Symantec*
P.V.P. RECOMENDADO	*A consultar*

Efectivamente, es casi una paradoja asistir a un nuevo lanzamiento del Comandante Norton cuando vivimos tiempos en los que el DOS parece, si no que va a desaparecer, sí que va a ser relegado a un segundo plano ante la aparición de los llamados "sistemas operativos del futuro", entiéndase OS/2 y cómo no, Windows 95. Pero es que resulta que existe un nutrido grupo de usuarios que se niegan a deshacerse del DOS tradicional, bien sea porque "no les hace falta más", o simplemente porque se encuentran más a gusto con el "prompt". Para todos estos entusiastas del sistema operativo de disco, para hacerles la vida más fácil, es para lo que SYMANTEC, la compañía responsable desde hace mucho tiempo de los productos de la serie Norton, nos presenta la nueva versión del Comandante Norton.

UN ENTORNO AMIGABLE

La función del Comandante ha sido siempre la de hacer más fácil el trabajo utilizando el DOS. Para conseguir esto, se vale de un entorno o "shell", como se suele llamar allende nuestras fronteras, mediante el que se pueden realizar las tareas propias del DOS, pero de una forma mucho más sencilla utilizando tanto el teclado como el ratón. El entorno está compuesto de dos paneles principales totalmente configurables en los que el usuario puede visualizar tanto el árbol de directorios como los ficheros contenidos en ellos. Esta visualización, además de clara e intuitiva es muy flexible, ya que podemos cambiar los colores, ordenar los ficheros según varios criterios o ver sólo aquellos que más nos interesen... Desde estos paneles es muy sencillo realizar tareas cotidianas: crear directorios o mover, copiar, renombrar y buscar archivos. Además todas estas opciones han sido notablemente mejoradas en esta última versión, añadiendo nuevos comandos y técnicas, de las que hablaremos más adelante.

El entorno se completa con una barra de menús que podemos tener siempre visible o

hacer que aparezca cuando situamos el ratón en los límites superiores de la pantalla. Los menús que podemos encontrar son cinco: dos destinados a la configuración independiente de los dos paneles —son los menús "Izquierda" y "Derecha"— y "Archivo", "Disco" y "Comandos". En estos menús se encuentran todas las opciones del programa, pero además también disponemos de las teclas de función, representadas en la parte inferior de la pantalla con sus comandos correspondientes, así como de un "prompt" siempre disponible. Éste es, en conjunto el entorno que nos propone el Comandante Norton y mediante el cual realizaremos todas las funciones DOS a las que estamos acostumbrados, además de algunas sorpresas.

SIEMPRE AL DÍA

Pero el Comandante Norton no se limita a ser un simple "shell", sino que contiene infinidad de funciones prácticas con las que mejorar el rendimiento del DOS. Por ejemplo, en esta nueva versión es posible copiar archivos utilizando la técnica de "arrastrar y soltar". De esta manera, basta con seleccionar los archivos que se van a copiar —con el botón derecho del ratón o utilizando el teclado— para luego arrastrarlos con el ratón a su lugar de destino. Así mismo, se ha mejorado la ya potente opción de búsqueda de archivos. Ahora podemos buscar archivos señalando la fecha, hora, atributos, parte de su contenido o utilizando las llamadas "expresiones regulares" mediante las cuales podemos filtrar archivos según su nombre o alguno de los caracteres que los forman.

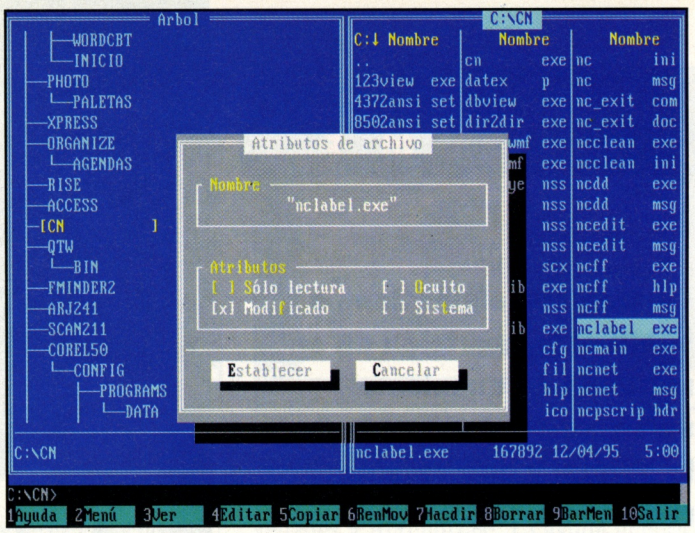
Otra de los funciones mejoradas es la dedicada a la copia de discos. Esta nueva versión de «El Comandante Norton» permite hacer copias de un disquete a otro "de un tirón", sin necesidad de copiar el contenido del disquete al disco duro. Dispone además de interesantes opciones de configuración, como la posibilidad de omitir sectores defectuosos, verificar la integridad de la copia o formatear a la vez que copia. También podemos crear un archivo imagen del disquete en el disco duro, para posteriormente realizar más copias del disquete automáticamente.

La opción de "limpiar" un disco también constituye una novedad. Mediante su utilización podemos deshacernos fácilmente de todos aquellos archivos "residuales" que inundan nuestro disco duro, como por ejemplo, versiones antiguas de ficheros de sistema creadas tras la instalación de algunos programas, archivos temporales o archivos "léame" innecesarios.

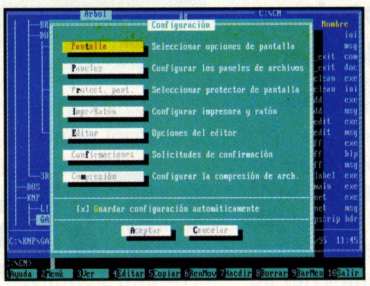
Las mejoras también han alcanzado a las opciones de visualización de ficheros. Ahora es posible ver el contenido de ficheros comprimidos con formato ZIP —1 y 2— ARC, ARJ, ZOO, PAK y LHARC, a la vez que se han incluido nuevos visualizadores —más de 50— mediante los cuales podemos ver en pantalla ficheros con multitud de formatos, tanto de texto —AMI PRO, Microsoft Word, RTF, Multimate, Worperfect, etc.— como de gráficos —GIF, PCX, TIF, BMP, WMF, PIC...— de Bases de datos —Clipper, Dbase, Foxbase, Paradox, etc.— u Hojas de Cálculo —Excel, Lotus, Quattro, Symphony, MS Works y Mosaic—.

El mundo de las comunicaciones también está presente en el nuevo Comandante Norton, ya que gracias a un programa de emulación de terminal denominado «Term95» es posible transferir archivos a un ordenador remoto utilizando un modem. Igualmente, se ha incluido una serie de utilidades de red mediante las cuales podemos enviar mensajes, acceder a información del servidor, conectarnos y desconectarnos de servidores y mapear unidades, de la forma más cómoda, y sin necesidad de utilizar complejas sintaxis de los comandos que están implicados en el proceso.

A todas estas novedades hay que añadir otros pequeños detalles como la posibilidad de utilizar protectores gráficos de pantalla para no dañar nuestro monitor. El programa contiene una amplia colección de estos vistosos y divertidos protectores.



Ahora podemos buscar archivos señalando la fecha, hora, atributos, parte de su contenido o utilizando las "expresiones regulares".



En la nueva versión es posible visualizar tanto el árbol de directorios como los ficheros que contiene.

CONCLUSIÓN

Con esta nueva versión de «El Comandante Norton», los amantes del DOS pueden estar tranquilos. Su sencillez de manejo y sus potentes funciones hacen de este programa el perfecto aliado para todo aquel que trabaje con el sistema operativo de disco.

Su voluntad de renovación queda claramente demostrada si tenemos en cuenta la multitud de novedades aportadas por esta nueva versión de entre las cuales destacamos las utilidades de red y las potentes opciones de búsqueda y visualización de archivos. No en vano estamos hablando de alguien que conoce muy bien el mundo de los PCs; y es que también en el mundo de la informática, la experiencia es un grado.

Fco. Javier Rodríguez Martín

Mediante la técnica de "arrastrar y soltar" es posible copiar archivos.

Con la opción "limpiar" podremos deshacernos de los archivos residuales del disco duro.

Lo bueno

La sencillez de manejo.

Todas las novedades incluidas en esta nueva versión: utilidades de red, soporte de archivos comprimidos, búsqueda de archivos mejorada, nuevos protectores de pantalla, transmisión de archivos vía serie y paralelo... y además en perfecto castellano.

Lo malo

Quizá éste no sea el mejor momento para un programa DOS, aunque los usuarios de este sistema operativo lo agradecerán.

Desde hace algún tiempo es habitual la aparición en el mercado de un mismo software en dos versiones: la normal y una versión reducida o "light" que, destinada a un usuario menos profesional o exigente, ofrece un coste razonable a cambio de una reducción en prestaciones.

AUTOCAD LT

Diseño en 2D

En este caso es el gigante del CAD, AutoDesk, quien nos ofrece una versión reducida de su producto estrella, que aporta una gran potencia y versatilidad, resultando una herramienta perfecta para iniciarse en el fascinante mundo del Diseño Asistido por Ordenador.

INSTALACIÓN

AutoCAD LT se presenta en formato CD-ROM, aunque su instalación se inicia desde un disquete incluido en el paquete. Durante la misma se nos pedirá, tras leer en el disquete, que insertemos el disco ACLT_2; en este momento tendremos que teclear manualmente la letra de nuestra unidad de CD, para que el proceso de instalación continúe desde el disco compacto. Quizás este paso debería ser automático, ya que puede confundir un poco al usuario; en cualquier caso y tras completar la instalación, podremos activar el icono del programa y comenzar a trabajar.

LO QUE HAY QUE TENER

MÍNIMO		RECOMENDADO
8 Megas	*RAM*	**8** Megas
10 Megas	*Espacio en Disco*	**20** Megas
486/66 MHz.	*CPU*	**486/66** MHz.
VGA	*Tarjeta Gráfica*	**SVGA**
	Tarjeta de Sonido	
Ratón	*Control*	**Ratón**

ESPECIAL *Requiere Windows 3.1 y es recomendable un archivo de intercambio permanente en Windows.*

FICHA TÉCNICA

COMPAÑÍA	*Autodesk*
TIPO	*Diseño/CAD*
CEDIDO POR	*Autodesk*
P.V.P. RECOMENDADO	*99.500 Ptas.*

EL PROGRAMA

Lo primero que obtenemos al iniciar AutoCAD LT es un cuadro de diálogo que nos ayuda a crear el nuevo dibujo; se nos ofrece un método de inicio rápido y otro personalizado. El método rápido permite utilizar las funciones de configuración automática que brinda el programa, de forma que él mismo determina el estilo y tamaño de los objetos, así como sus factores de escala.

El método Personalizar define las mismas opciones, aunque permite un mayor control de las mismas por parte del usuario. Además, se puede usar un archivo prototipo, que consiste en una estructura por defecto que se utiliza para crear nuevos dibujos. En dicho prototipo se pueden incluir parámetros básicos como estilos de tipo de línea, capas, datos de acotación, etc., que el usuario use normalmente; así, no es necesario cambiar parámetros cada vez que se cree un nuevo dibujo.

Cuando iniciamos un nuevo diseño, obtenemos la pantalla principal, en la que observamos, además de las clásicas barras de herramientas y de menú, una caja bastante amplia de herramientas y en la esquina superior derecha dos herramientas personalizables a las que podremos añadir las nuestras, además de la famosa línea de comandos de AutoCAD en la parte inferior de la pantalla.

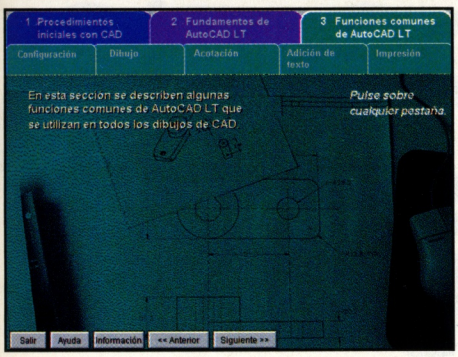
COMENZAR A DIBUJAR

Normalmente, empezaremos a diseñar usando la caja de herramientas; en ella se encuentra casi todo lo que necesitaremos; un detalle de agradecer es que, siguiendo la pauta establecida en las últimas aplicaciones de Microsoft como Excel o Word, si dejamos un segundo el puntero sobre uno de los iconos, aparecerá un pequeño letrero indicándonos la utilidad de dicha herramienta.

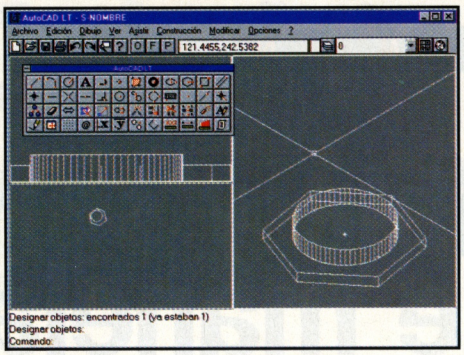
Con esta caja podemos crear líneas, círculos, elipses, polígonos, texto, o cambiar propiedades a los objetos, alargarlos, estirarlos, copiarlos, y un largo etcétera. Por supuesto, el programa permite trabajar con capas, bloquearlas y controlar su visibilidad. Además, permite definir un SCP o Sistema de Coordenadas Personales, mediante el cual se puede simplificar el trabajo en determinadas partes del dibujo; concretamente posibilita girar los planos y cambiar el origen del sistema de coordenadas, de forma que por ejemplo, pueda ajustarse la entrada de coordenadas a un área u objeto concreto del dibujo.

SOMBREADO DE OBJETOS

A la hora de aplicar relleno o sombras a un objeto, AutoCAD LT ofrece más de 50 patrones de sombreado, algunos representan-



En esta imagen vemos la pantalla principal del apartado 'Orientación' de la ayuda.



AutoCAD LT permite hasta 4 ventanas flotantes.

En esta pantalla podemos modificar los patrones de sombreado.

do materiales como tierra, ladrillo, etc. En este tema ofrece opciones muy interesantes: permite modificar, definir nuevos patrones de sombreado, e incluso definir conjuntos de contornos de sombreado. De esta forma, si el dibujo es muy grande pero sólo queremos sombrear una zona, podemos definir un área de sombreado, y así el programa no necesita analizar todos los objetos del dibujo antes de efectuar el sombreado.

UN POCO DE 3D

Aunque el programa está orientado al dibujo bidimensional, nos brinda algunas funciones tridimensionales, permitiéndonos crear objetos con altura, figuras isométricas y visualizar los dibujos desde distintas elevaciones. Para ello, hay que personalizar un SCP (Sistema de Coordenadas Personales) en 3D y crear los objetos que deseemos; AutoCAD LT dispone de varias vistas 3D predefinidas, por lo que la rapidez y comodidad se ven incrementadas. Es posible crear hasta 4 ventanas de visualización, y aplicar elevación y altura a los objetos; asimismo, se nos permite crear dibujos con vistas isométricas; definiendo una rejilla isométrica, puede simularse un efecto de 3D alineando el dibujo u objeto con los 3 ejes principales. Es importante decir que en este caso no serán auténticos objetos tridimensionales y por tanto no pueden verse en perspectiva o desde otro ángulo, sólo se trata de una simulación. El programa está especialmente orientado al diseño en 2D, así que no se le puede pedir más en este sentido.

FINALIZAR EL DIBUJO

Tras realizar el diseño, el siguiente paso lógico es añadir texto. Para ello podemos usar la herramienta correspondiente, aunque también es posible pegar texto desde el Portapapeles de Windows, o insertar texto ASCII en un dibujo mediante la opción Arrastrar y Soltar de Windows: desde el Administrador de Archivos, se selecciona el archivo TXT que hay que usar, y se arrastra a la ventana de AutoCAD situándolo en el punto elegido. AutoCAD LT también permite incluir en el texto códigos de control para, por ejemplo, subrayar o añadir caracteres especiales. El programa incluye una treintena de tipos de letra y símbolos.

GESTIÓN DE ARCHIVOS

AutoCAD LT lee archivos DWG de su hermano mayor AutoCAD, y ficheros BMP, y permite importar/exportar archivos DXF (*Drawing Interchange Format*) o formato de intercambio de dibujos, un tipo de fichero soportado por varios programas de CAD, WMF (formato Metafile de Windows, usado por varias aplicaciones Windows), BMP y PostScript. Esto nos garantiza una gran compatibilidad, y estaremos seguros de que un dibujo creado con AutoCAD LT podrá utilizarse en sistemas diferentes.

El programa incluye unos 39 archivos WMF con diversos motivos: símbolos, banderas, continentes, etc, que han de ser primero importados para ser utilizados, pudiendo posteriormente salvarlos en otro formato.

PERSONALIZACIÓN DE AUTOCAD LT

Una de las características que más destacan del programa es que puede ser personalizado hasta límites insospechados. Es posible modificar los archivos INI de inicialización (en el manual el significado y uso de cada variable del archivo ACLT.INI), personalizar la caja y barra de herramientas (cambiando el tamaño de los botones y su icono correspondiente, añadiendo nuevos botones,etc), crear secuencias de dibujos (el programa permite leer comandos de un archivo de texto "script"), personalizar tipos de línea y patrones de sombreado (el manual explica el formato empleado en los archivos de definición de patrones y tipos de línea), personalizar los menús (se incluye la estructura de los archivos de menú desplegables, de símbolos, de cursor, etc.). De esta forma, podemos crearnos un programa de CAD cuyo interfaz y apariencia estén configurados a nuestro gusto.

POTENTE SISTEMA DE AYUDA

El programa incluye un estupendo sistema de ayudas, dividido en 4 partes bien diferenciadas: la ayuda genérica, Orientación, Novedades y Aprendizaje. La ayuda genérica del programa tiene como principal componente la opción "¿Cómo podría...?"; al activarla se nos pregunta qué deseamos hacer, guiándonos en todos los pasos del proceso elegido. La opción "Orientación" ejecuta una aplicación interactiva en la que se nos ilustra sobre los fundamentos del CAD, la iniciación al trabajo con AutoCAD LT y algunas de las funciones comunes del programa que se utilizan en todos los diseños CAD.

La opción "Novedades" nos informa de las nuevas opciones y herramientas incluidas en el programa. Por último, "Aprendizaje" contiene 3 tutoriales en los que se nos introduce, paso a paso, en el uso de AutoCAD LT para la arquitectura y construcción, el diseño mecánico y la administración de interiores. La ayuda incluida en el programa es muy completa y detallada.

DOCUMENTACIÓN

Y ya que hablamos del manual, sólo puedo decir una cosa: excelente. Muy bien traducido, comienza explicando la transición del papel al CAD, y la organización de un proyecto, y continúa con los sistemas de coordenadas, la creación de objetos, el tabajo en 3D, personalización del programa, finalizando con una sección de apéndices en la que se tocan temas concretos. Se incluye además un extenso glosario.

A modo de conclusión diremos que AutoCAD LT es un programa absolutamente recomendable para el diseño en 2D. Su potencia y versatilidad, su excelente documentación y sistema de ayuda y su gran capacidad de personalización, le dan una gran ventaja en la carrera del CAD.

Javier Guerrero Díaz

Lo bueno
Potente.
Excelente sistema de ayuda.
Altamente personalizable.

Lo malo
Se echan en falta más dibujos de ejemplo.

Flexible y sencillo de manejar

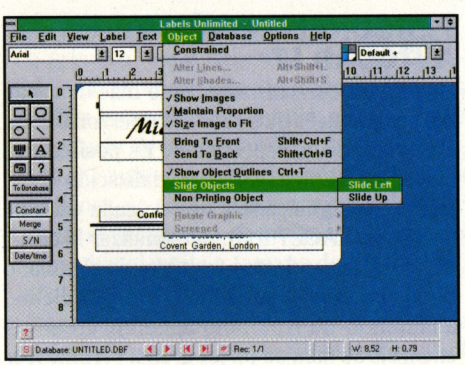
LABELS UNLIMITED FOR WINDOWS

Programas para diseñar y hacer etiquetas hay muchos. Pero en general resultan poco flexibles y suelen ser un tanto difíciles de manejar, incluso cuando deseamos realizar cosas sencillas.

«Labels Unlimited» es un programa que nos va a facilitar algunas tareas diarias, como por ejemplo etiquetar los discos que utilizamos, las cintas de vídeo o las cartas que envíamos por correo. Y todo ello de una forma rápida y sencilla desde Windows.

El programa viene en dos disquetes, uno de alta y otro de baja densidad, desde los que podemos instalar en nuestro ordenador además de «Labels Unlimited» algunas fuentes True Type y una pequeña galería de Clip Arts para utilizar en cualquier momento. Todo viene a ocupar unos 3 Megas y medio de disco duro, una insignificancia que apenas notaremos.

Con «Labels Unlimited» no tendremos ningún problema a la hora de realizar etiquetas de todo tipo. El propio programa trae consigo unas cuantas plantillas por defecto con las que podemos empezar a trabajar, sin tener que complicarnos demasiado la vida diseñando un modelo nuevo. Entre ellas podemos encontrar etiquetas para cintas de vídeo, cintas de música, tarjetas de visita, o disquetes tanto de 3 pulgadas y media como



de 5 pulgadas y cuarto. Y en el caso de que queramos hacer etiquetas de otro tipo, la labor es muy sencilla. Tan sólo tenemos que definir sus dimensiones, y la colocación en una hoja para su posterior impresión. Una vez que tenemos el modelo en nuestra pantalla, podemos pasar a insertar en él los diversos textos y/o imágenes que deseemos que lleve. Esto también es sencillo, únicamente hay que abrir cajas de texto o de imagen, tal y como sucede en programas de autoedición como «Quark Xpress». Al texto le podemos dar el formato que deseemos, para lo que recomendamos tengáis instalado en vuestro ordenador todas las fuentes True Type que podáis (en el CD-ROM de la revista PCmanía número 30 hemos dado fuentes de este tipo).

De igual modo podremos incluir los dibujos que deseemos para obtener un aspecto visual más espectacular y atractivo en las tarjetas o etiquetas. «Labels Unlimited» reconoce varios tipos de formato, como GIF, TIF, PCX, BMP, EPS, PCT, TGA y WMF. Todas las imágenes que carguemos se pueden cambiar de tamaño desde el propio programa, con lo que no tendremos ningún problema para adaptarlas a nuestra conveniencia.

En resumen, podemos decir que «Labels Unlimited» es el programa más completo de cuantos hemos podido ver para diseñar y hacer etiquetas y tarjetas. Diferentes opciones y un sencillo manejo hacen que incluso el usuario más inexperto pueda en poco tiempo diseñarse sus propias tarjetas. ●

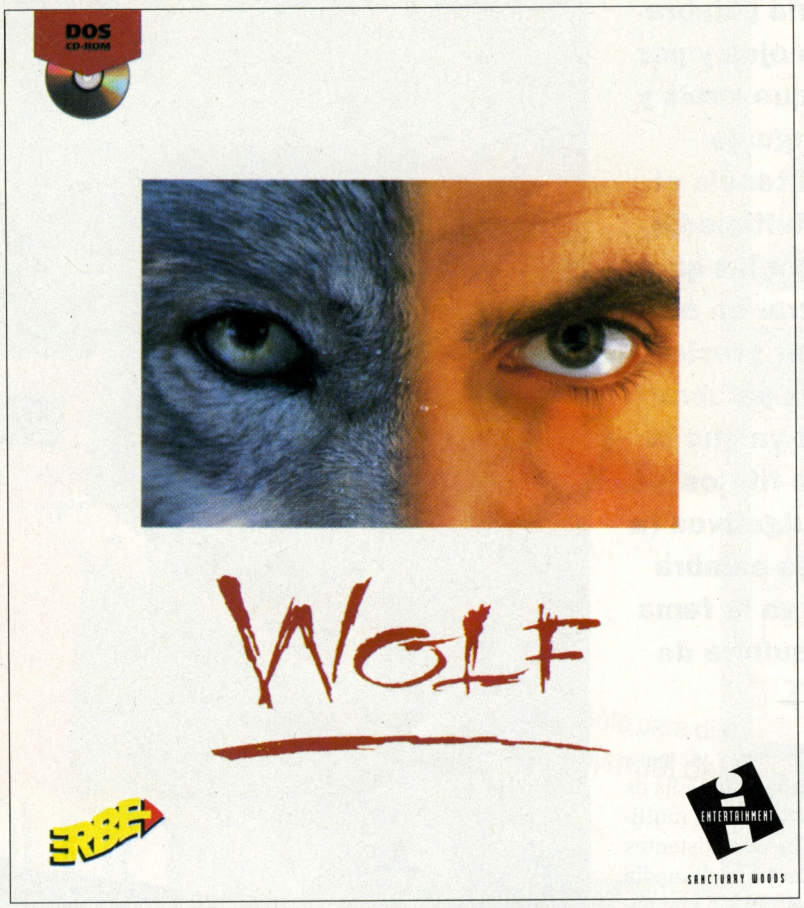
Óscar Santos

FICHA TÉCNICA	
COMPAÑÍA	*SoftKey*
TIPO	*Editor de Etiquetas*
CEDIDO POR	*SDE Proyectos*
P.V.P. RECOMENDADO	*9.950 PTAS*

Lo bueno
Sencillo de manejar.
Precio ajustado.
Soporta varios formatos gráficos.

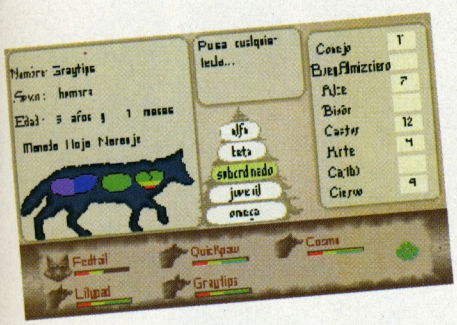
Lo malo
Sólo incluye tres tipos de fuentes.
Los Clip Arts son escasos y de poca calidad.

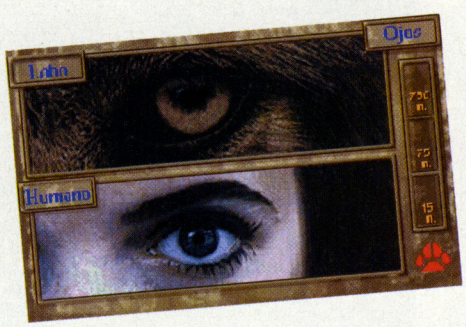
ERES UN LOBO

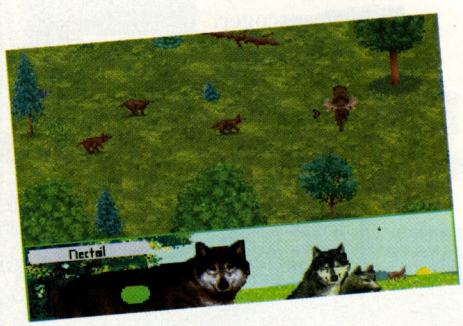


CD-ROM

IMAGEN LIMITE







Prepárate para la aventura de supervivencia en el entorno más salvaje:

¡Tú eres un lobo!

Experimentarás todas las miradas, sonidos y olores de un lobo de bosque.
Escalofriantemente real, tan real que podrá contigo (o quizás lo haga un depredador).
¿Sobrevivirás a los 40 escenarios diferentes en total libertad?
Cazas, luchas, te reproduces, tú eres el animal, **tú eres el lobo.**

ENTERTAINMENT
SANCTUARY WOODS

SERVICIO TECNICO AL USUARIO
(91) 528 83 12

MCM SOFTWARE, S.A.
Méndez Alvaro, 57
28045 Madrid
Tel. (91) 539 98 72
Fax (91) 528 83 63

ERBE

SOUND BLASTER MULTIMEDIA HOME CD

El KIT

Multimedia es una palabra que entra por los ojos y por los oídos y para que veáis y oigáis en lenguaje multimedia aquí tenéis el Sound Blaster Multimedia Home CD, el mejor kit que podréis encontrar en el mercado al mejor precio. "Aprender" es la palabra clave en este kit ya que la mayoría de los títulos incluidos son divulgativos (a ver si al PC y a la palabra multimedia se le va la fama de ser una "maquinita de juegos").

Sin duda alguna, la mejor vía para entrar en el mundo multimedia es hacerlo a través de un kit multimedia. De todos los kits existentes en el mercado, el Sound Blaster Multimedia Home CD es quizás la mejor opción que podemos escoger.

Este voluminoso paquete incluye todo lo necesario para convertir un PC en una au-

LO QUE HAY QUE TENER

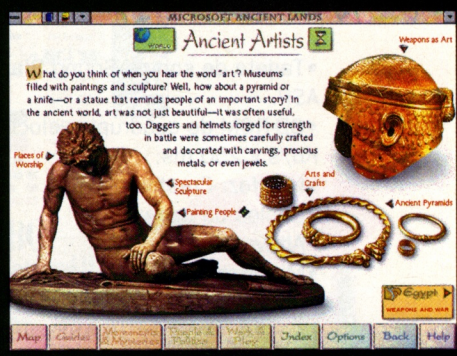
MÍNIMO		RECOMENDADO
4 Megas	*RAM*	**8** Megas
10 Megas	*Espacio en Disco*	**50** Megas
386/33 MHz.	*CPU*	**486/50** MHz.
VGA	*Tarjeta Gráfica*	**SVGA**
	Tarjeta de Sonido	
Ratón	*Control*	**Ratón**

ESPECIAL *Requiere Windows 3.1 o superior.*

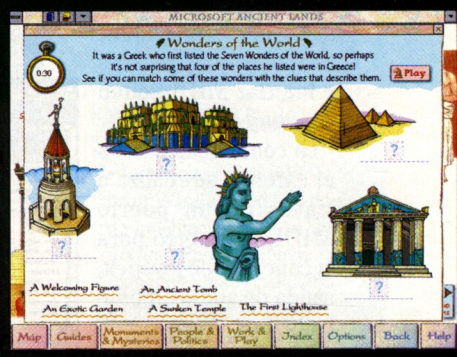
FICHA TÉCNICA

COMPAÑÍA	*Creative Labs*
TIPO	*Kit Multimedia*
CEDIDO POR	*Centro Mail*
P.V.P. RECOMENDADO	*69.990 PTAS*

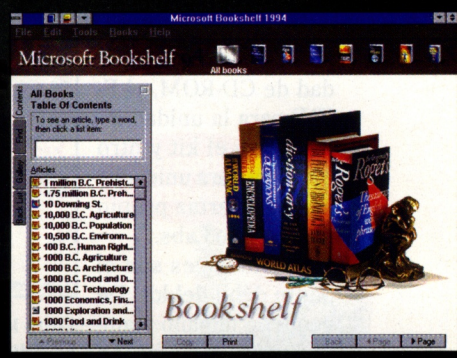
casi perfecto



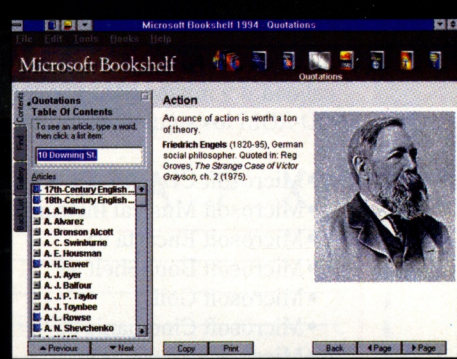
«Microsoft Ancient Lands».



«Microsoft Ancient Lands».



«Microsoft BookShelf 94»



«Microsoft BookShelf 94»

téntica estación multimedia. Contiene los siguientes elementos hardware:

- Tarjeta de sonido Sound Blaster 16 bits ASP.
- CD-ROM de cuádruple velocidad 600 Kb/s y 250 ms.
- Interfaz: Creative / E-IDE.
- Cables de conexión.
- Altavoces.
- Micrófono.

La Sound Blaster 16 ASP cuenta con una frecuencia de muestreo entre los 5 y 44.1 KHz con calidad de hasta 16 bits en estéreo, el chip ASP de procesamiento avanzado de señales, control automático de ganancia, síntesis en FM de 20 voces e interfaz MIDI Sound Blaster y MPU-401.

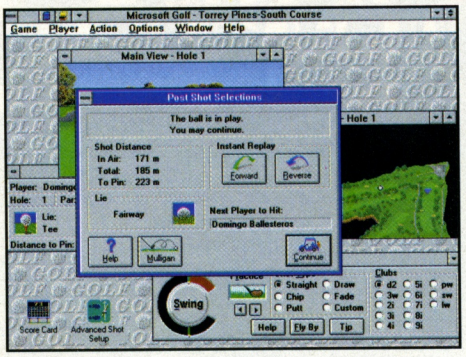
La comunicación con el exterior se realiza a través de un puerto MIDI, un puerto para la conexión de joystick, salida de audio amplificada de 4 Watios, salida de audio Line-Out y entradas Line-In y de micrófono.

Incluye también dos conectores para la unidad de CD-ROM, el E-IDE para la unidad incluida en el kit y otro Creative para unidades con el interfaz propio de Creative Labs.

Los altavoces son el punto débil del kit. De pequeño tamaño y amplificados no ofrecen buena calidad.

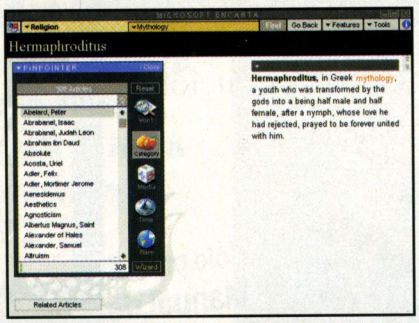
El kit se complementa con un gran número de títulos multimedia, imprescindibles para verificar la gran calidad del mismo. Se incluyen en formato CD-ROM los siguientes títulos:

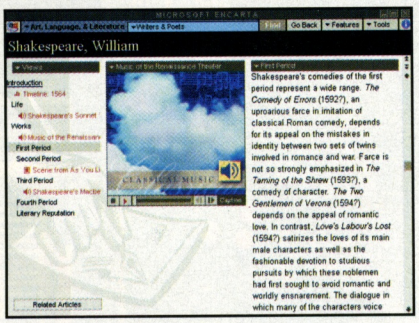
- Microsoft CD Sampler
- Microsoft Musical Instruments
- Microsoft Encarta 95
- Microsoft BookShelf 94
- Microsoft Golf
- Microsoft Cinemania 95
- Microsoft Ancient Lands
- Microsoft Dangerous Creatures
- Sound Blaster CD (clips)
- Sound Blaster CD (software)



«Microsoft Golf» es otro de los atractivos títulos de este magnífico kit.

Aunque el ordenador sirve para algo más que jugar no viene mal una buena partida de golf.





Entre los títulos multimedia del kit está el de «Microsoft Encarta 95», una de las enciclopedias en CD-ROM más completas.

En formato disquete se incluyen los siguientes títulos:

- Controladores de tarjeta de sonido
- Controladores CD-ROM
- Microsoft Works for Windows
- Microsoft Publisher
- Microsoft Design Pack
- Microsoft Scenes (salvapantallas)
- QSound
- Creative Soundo'le
- Creative WaveStudio
- Creative Essemble
- Creative TextAssist
- Creative Mosaic
- Creative Talking Scheduler

Como podréis comprobar aquí hay material como para tirarse las horas muertas aprendiendo y disfrutando de las capacidades multimedia del ordenador al añadir el kit. Probablemente sea la mejor garantía para que los compradores queden convencidos y satisfechos. Ver estos excelentes títulos funcionando es maravilloso, sobre todo para los que no están acostumbrados a ver que el ordenador sirve para algo más que jugar.

La documentación que acompaña al kit es igualmente voluminosa y está traducida al castellano, lo que supone un gran punto a su favor. Destaca el manual de instalación que en cuatro pasos sencillos explica el proceso. Lo malo es que la instalación no funcione a la primera. En este caso los cuatro pasos se multiplican por el número de veces que tendremos que cambiar la configuración de la placa hasta que funcione. Aunque los fabricantes se empeñen en demostrarnos que instalar es fácil, todo parecido con la realidad es pura coincidencia. Para que desaparezcan estos problemas de configuración habrá que esperar a que los dispositivos y todos los ordenadores dispongan de plug and play "real". Para los que están atacados por la fiebre del Windows 95 no deben temer. Windows 95 incluye controladores específicos para estos elementos del kit, con lo que ya no es necesario instalar los que vienen con el kit, haciendo mucho más sencilla la instalación. Windows 95 detecta la adición de la Sound Blaster 16 automáticamente y añade los controladores necesarios.

En resumen

El Sound Blaster Multimedia Home CD es un kit ideal para "renovar" tu PC y convertirlo en una estación de trabajo multimedia. Todos los elementos que incluye son de primera calidad excepto los ridículos altavoces. La tarjeta de sonido podría haberse sustituido por una del modelo AWE 32 con síntesis de tabla de ondas, lo que haría del kit el producto perfecto. Respecto a su precio hay que decir que está muy rebajado. Si sumamos lo que cuesta cada uno de los elementos que incluye, el precio ascendería a unas 140.000 pesetas aproximadamente. Sólo 7 de los CD-ROMs que vienen en el paquete cubren el coste total del kit. Todos los programas que incluye están en su versión completa. No hay ninguna versión "Lite" ni recortada.

Si estáis pensando en adquirir un kit para vuestro PC ahorrad un poco porque realmente éste merece la pena.

José Domínguez Alconchel

Lo bueno

La calidad total del producto.
La documentación abundante y en castellano.
La biblioteca de títulos en CD-ROM.
El rebajadísimo precio.

Lo malo

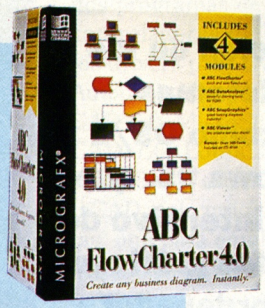
En lugar de la Sound Blaster 16 ASP debería tener una Sound Blaster AWE 32.

Creatividad de vanguardia con herramientas de hoy

MICROGRAFX®

Nuevo

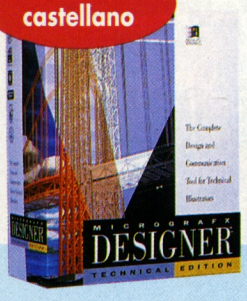
ABC FlowCharter 4.0



• **El programa más completo para diagramas comerciales.**

• 4 módulos: **ABC FlowCharter** con tratamiento ampliado de líneas, **ABC DataAnalyzerTM** que incorpora las capacidades de ABC ToolkitTM, **ABC SnapGraphicsTM** con plantillas automáticas para crear y editar diagramas y **ABC Viewer** para distribuir y visualizar los diagramas, aunque no se disponga del programa. Incluye una versión runtime. (Versión 3.0 en castellano)

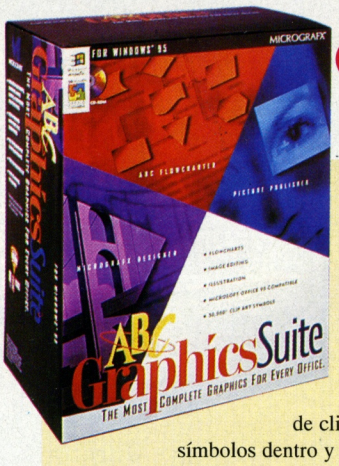
Ahora en castellano



Designer 4.1 T.E.

• El primer programa de ilustración profesional para diseño gráfico y técnico. **Dispone de más de 40 filtros de importación / exportación de CAD, DXF, IGES, CGM y EPS y CDR.**

• **29 herramientas de dibujo** y funciones como dimensionamiento por coordenadas, **32.767 capas distintas** dentro de un solo fichero, **10.000 clipart** y **1.500 símbolos técnicos**.



Diseñado para Windows 95 y Office 95

Arquitectura Windows 95
32 Bits

ABC Graphics Suite

• **Micrografx ABC Graphics Suite** crea gran impacto visual en los documentos. Combina los programas más premiados de su género en un solo producto para Windows 95 y Office 95: **ABC Flowcharter 6.0, Micrografx Designer 6.0, Picture Publisher 6.0** y el **nuevo ABC Media Manager 6.0**, el gestor de clipart que facilita el manejo de clipart, fotos y símbolos dentro y fuera de Micrografx ABC Graphics Suite y en cualquier aplicación de Windows 95.

• ¡Imagine hasta que punto puede mejorar la presencia de sus documentos de, por ejemplo Microsoft Word y presentaciones Power Point, en un cómodo entorno de Office 95! También compatible con MS Office Cuaderno, lo que permite crear, por vez primera, documentos compuestos de varias fuentes diferentes. ***¡Por fin, gráficos completos para cada oficina!***

Precio especial de lanzamiento. Actualización competitiva.

• Incluye:
- **+ de 20.000 imágenes clipart**
- **+ de 7.500 fotos**
- **+ de 2.000 símbolos para diagramas**
- **+ de 250 fuentes**
- **+ de 50 formatos de ficheros**

Nueva versión

Picture Publisher 5.0

• Es el **programa líder bajo Windows** en la edición de imágenes y retoque fotográfico. Permite trabajar rápidamente a baja resolución. Cuenta con 40 efectos especiales.

• **Ofrece soporte OLE 2.0**. Fácil de usar e ideal para fotógrafos, diseñadores gráficos y autoeditores.

Versión en castellano

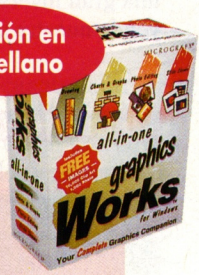
Windows Draw!

• **El paquete de dibujo vectorial para Windows** más vendido en el mundo.

• Más de **2.600 clipart, 33 tipos de Truetype, 30 filtros de importación / exportación.**

• **Soporte OLE.**

Versión en castellano



Graphics Works

• **Cinco programas en uno:**
1. **Windows Draw!**
2. **Photomagic**
3. **Orgchart**
4. **Winchart**
5. **SlideShow**

• **Diskette y un CD ROM con 10.000 clipart, 1.000 fotos y 150 fuentes Truetype.**

MICROGRAFX®

Señale con una X los programas de los que desea recibir más información.
Una vez cumplimentado este cupón remítalo a: Micrografx Ibérica - Plaza de España, 10
Esc. Dcha. - 1.º C - 28230 Las Rozas, Madrid - Telf.: (91) 710 35 82 - Fax: (91) 710 33 27

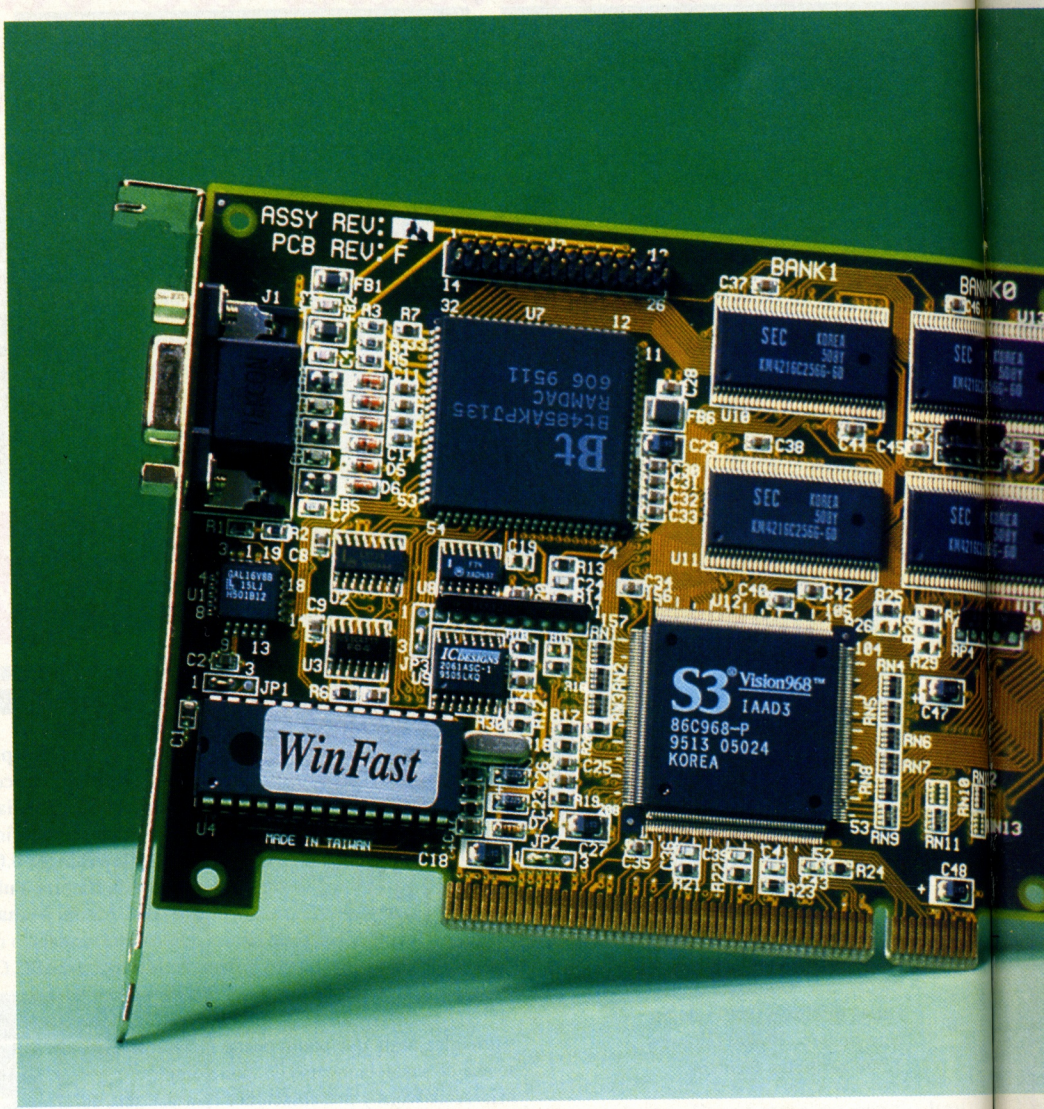
Puntos de venta:

MADRID:
ACTION COMP. **900 14 16 18**
MISCO **(91) 843 50 00**
SELECT MARKET **(91) 730 36 00**

BARCELONA:
MICRO MAILERS **900 30 00 76**
MARKET SOFTW **(93) 318 85 08**

- ☐ **ABC Graphics Suite**
- ☐ **ABC FlowCharter**
- ☐ **Designer**
- ☐ **Picture Publisher**
- ☐ **Windows Draw!**
- ☐ **Graphics Works**

Nombre: _____
Apellidos: _____
Empresa: _____
Actividad: _____
Cargo: _____
Dirección: _____
_____
Población: _____
Provincia: _____ **C.P.:** _____
Telf.: _____ **Fax:** _____



LEADTEK WINFAST MODELO S430

Gráficos acelerados

Con la aparición de los nuevos sistemas operativos como OS/2 Warp o Windows 95, que hacen un uso intensivo de las capacidades gráficas de nuestro ordenador, cabe plantearse aumentar las prestaciones de nuestro PC sin tener que cambiarlo. Esta tarjeta aceleradora gráfica es una opción recomendable.

Si nuestro sistema de vídeo se convierte en un cuello de botella para nuestro ordenador cuando trabaja con entornos y programas, cada vez con más exigencias en cuanto a resolución y número de colores, o simplemente deseamos disfrutar en nuestras aplicaciones de más colores o mayor resolución, tal vez sea conveniente pensar en mejorar las características gráficas de nuestro PC sin realizar una gran inversión económica, sólo sustituyendo nuestra tarjeta gráfica.

LO QUE HAY QUE TENER

MÍNIMO		RECOMENDADO
4 Megas	*RAM*	**8** Megas
1 Mega	*Espacio en Disco*	**1** Mega
486/33 MHz.	*CPU*	**Pentium**
	Tarjeta Gráfica	
	Tarjeta de Sonido	**Sound Blaster 16**
	Control	**Ratón**

ESPECIAL *Para aprovechar al máximo sus prestaciones hay que utilizar Windows 3.1 o superior. Sólo existe en versión PCI.*

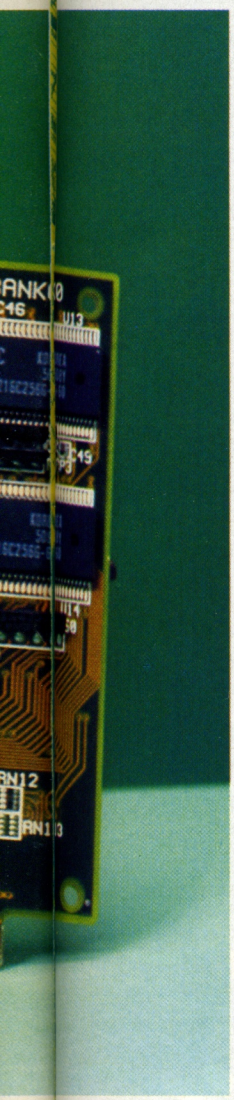
FICHA TÉCNICA

COMPAÑÍA	*LeadTek*
TIPO	*Aceleradora gráfica*
CEDIDO POR	*Centro Mail*
P.V.P. RECOMENDADO	*1 Mb 24.990 2 Mb 39.990 Ptas*

CARACTERÍSTICAS

La tarjeta WinFast S430 dotada del potente chip acelerador S3 Vision 968 de 64 bits se encarga de realizar por hardware la operaciones principales del GUI (*Interface Gráfica de Usuario*), tales como control del cursor del ratón, dibujo de líneas y relleno de polígonos, transferencia de imágenes etc., descargando de este modo a la CPU en estas tareas. Es interesante señalar que estos chips S3 en sus diferentes versiones se están convirtiendo en un estándar al encontrarse entre los más incluidos en un elevado número de tarjetas.

Nos encontramos con una tarjeta aceleradora de vídeo para bus PCI (*Interconexión de Componentes Periféricos*), un bus local de datos de 32 bits con una frecuencia de funcionamiento de 33 MHz que posee un ancho de banda de pico de 132 Mbytes por segundo teóricos y que soporta el modo de transferencias en ráfagas lineales, una caracterís-



tica que hay que tener en cuenta, ya que una buena parte del tiempo de acceso a la CPU se gasta en la gran cantidad de escrituras que se producen a la memoria de vídeo desde la memoria principal.

Incluye además un conversor analógico-digital RAMDAC de 135 MHZ, que permite obtener elevadas frecuencias de refresco, (hasta 120 MHz en determinadas resoluciones) garantizándonos la ausencia de molestos parpadeos. Cuenta con 2 megas de DRAM (aunque también disponemos de un modelo con sólo 1 Mbyte) soportando una resolución máxima de 1.280 x 1.024 puntos con 256 colores, consiguiendo la calidad de 24 bits True Color a 800 x 600 puntos. También es posible sustituir opcionalmente la RAMDAC por otra a 170 MHz para obtener una resolución máxima de 1.600 x 1.200 puntos con 256 colores a 65 Hz.

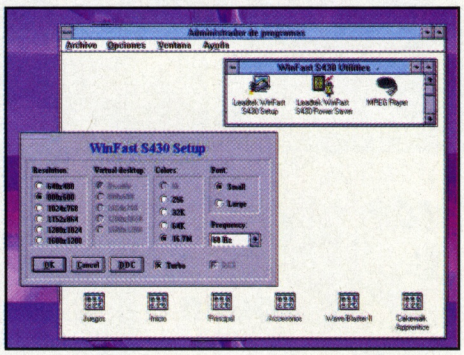
OTRAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El modelo analizado cumple sobradamente los modos recomendados por las normas VESA, soportando las especificaciones de Intel y Microsoft DMPS y APM sobre ahorro y gestión avanzada de energía, además de contar con DDC (*Display Data Channel*), orientado a la configuración automática de la tarjeta de acuerdo con las capacidades del monitor, en clara referencia a Windows 95 y al soporte Plug and Play (Conectar y Listo). Si bien estamos hablando de monitores de gama alta o nuevos monitores que incluyan esta norma.

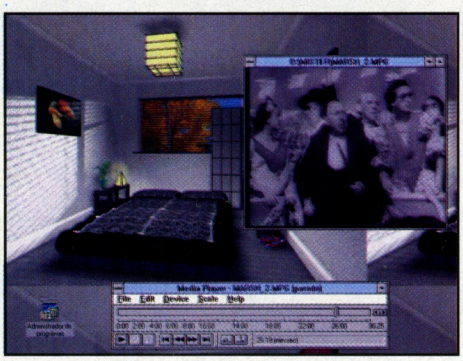
Además posee "feature conector", lo que posibilita su conexión a un buen número de tarjetas de tratamiento de vídeo y decodificadoras MPEG.

INSTALACIÓN Y PRESTACIONES

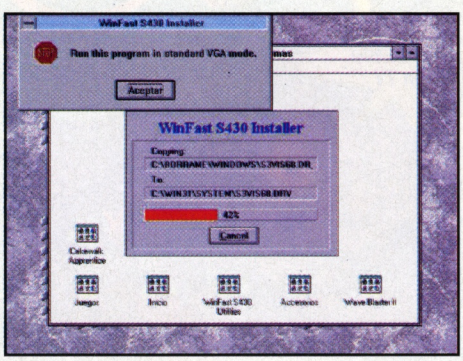
La instalación es sumamente sencilla, sólo tenemos que limitarnos a conectarla en un slot libre PCI. En cuanto a las prestaciones, se utilizó el programa Speedy para medirlas, obteniendo un rendimiento homogéneo a cualquier resolución, con el lógico descenso de velocidad al aumentar el número de colores, sin que éste fuera excesivamente acusado. En cuanto al manual de la tarjeta es suficiente, ya que casi no es necesario para la instalación, además desgraciadamente está en inglés.



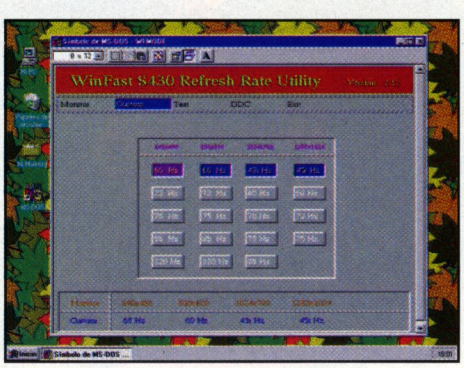
Panel de configuración de la tarjeta WinFast S430.



WinFast S430 reproduciendo la película "Bienvenido Míster Marshall", incluida en el número 32 de PCmanía.



La instalación en Windows debe hacerse en modo VGA.



Programa.

CONTROLADORES Y UTILIDADES

Junto con la tarjeta se incluye un disco con dos programas de instalación uno para los controladores de Windows 3.1 y otro con los drivers para DOS para las aplicaciones: Autodesk ADI 4.2, CADVance 3.51, Generic CAD 6.0, MicroStation PC 4.0./5.0, VersaCAD 7.0, Lotus 1-2-3 2.2/2.3, Microsoft Word 5.0, Word Perfect 5.1 y CADKey/DataCAD, así como tres pequeños programitas, uno para emular modos de texto a 132 columnas, otro para ahorro de energía y un tercero muy útil para modificar y probar las frecuencias de refresco adecuadas a nuestro monitor. También se incluyen controladores para Windows 3.11 para trabajo en Grupo y Windows NT 3.1/3.5. Los controladores para OS/2 son opcionales.

CONFIGURACIÓN

Dentro del menú de configuración para Windows que se incluye con los controladores podemos cambiar la resolución, el número de colores, así como la frecuencia de refresco, además contamos con la posibilidad de crear una pantalla virtual, consistente en presentar la imagen en un tamaño mayor al de nuestro monitor; la visualizaremos desplazándola en sentido vertical y horizontal.

Por otro lado la tarjeta cuenta con la posibilidad de reproducir vídeo digital desde el reproductor de medios de Windows, en los formatos MPEG y AVI con aceleración por hardware, incluyendo los decodificadores adecuados para ello.

EN RESUMEN

Aunque esta tarjeta se encuentra entre las de gama alta dentro de las aceleradoras gráficas y no le falta de nada, elegir una tarjeta entre la multitud de modelos y marcas existentes debe hacerse estudiando con todo detalle nuestras necesidades en cuanto al software que hay que utilizar, las características técnicas de nuestro monitor y las de la propia tarjeta. Deberemos también acudir a tiendas especializadas y a publicaciones específicas.

Roberto Yuste

Lo bueno
Excelentes prestaciones y rendimiento homogéneo a cualquier resolución.
Instalación sencilla.

Lo malo
Manual en inglés.
Imposibilidad de ampliación de la RAM.
No se incluyen controladores para OS/2.

Ahorro y Calidad Total

HP, Canon, Epson
Instrucciones en el interior

El Genuino

INKJET KIT COLOR PRO DE LUXE

LOGAR™

8

Anunciado en TV

Recargas Cian, Magenta y Amarillo para todo tipo de impresoras de inyección

Tinta Universal para Hewlett Packard, Canon, Epson, Olivetti, etc.

de regalo en el interior Kit de limpieza y mantenimiento para cartucho de impresión

Esta hoja ha sido impresa usando nuestra

HP, Canon, Epson
Instrucciones en el interior

El Genuino

INKJET KIT PRO DE LUXE

LOGAR

8

Anunciado en TV

Recargas de tinta negra para todo tipo de Impresoras de inyección

Para recargar todo tipo de cartuchos de impresoras de inyección.

de regalo en el interior Kit de limpieza y mantenimiento para cartucho de impresión

Esta hoja ha sido impresa usando nuestra

TM

LOGAR

VISÍTENOS EN S.I.M.O.
Pabellón 5, Stand 5099

INFORME

Los mejores trucos para Windows 95

(2ª parte)

Trucos, trucos, trucos y más trucos. Todos ellos para que os convirtáis en los mayores expertos usuarios de Windows 95. Mes a mes nos estrujamos un poco más las neuronas para daros a conocer los mejores trucos que os posibiliten utilizar este sistema operativo de una forma óptima.

En esta nueva cita con Windows 95 vamos a continuar con la lista de trucos que ya comenzáramos en el número anterior. Esta vez nos centraremos en la gestión de archivos y de las unidades de disco de nuestro sistema, dejando para una tercera entrega otros trucos avanzados y para una cuarta un monográfico sobre trucos para ejecución del DOS desde Windows 95. Y sin más preámbulos iniciemos esta interesante andadura.

Selección de archivos enmarcándolos

Se echaba de menos esta función, sobre todo cuando en Windows 3.x y anteriores teníamos que seleccionar un conjunto de archivos en el Administrador de archivos. Se tenía que utilizar el ratón y al mismo tiempo se debían pulsar simultáneamente las teclas Mayúsculas y/o Control. Ahora, la función de selección simultánea de varios elementos se extiende aún más. Afecta a cada uno de los elementos que se muestran como un icono.

Para seleccionar un conjunto de estos elementos sólo tenemos que hacer un recuadro mediante el ratón de la siguiente forma: Situad el puntero del ratón en una esquina (hipotética) del área que deseáis encuadrar; haced clic y mantened pulsado el botón del ratón. A continuación arrastrad el ratón, veréis cómo aparece un marco "elástico" que se estira y encoge a medida que movéis el ratón. Arrastrad el ratón hasta encuadrar los

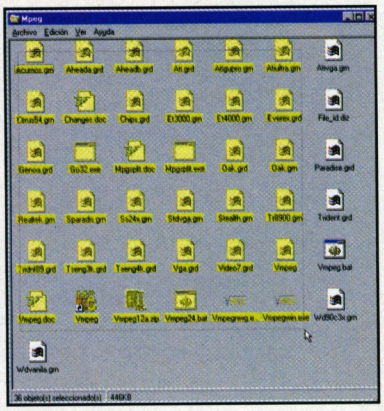


Figura 1

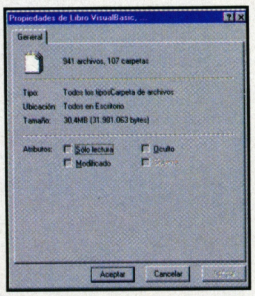


Figura 2

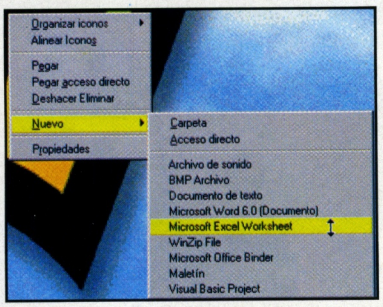


Figura 3

Figura 4

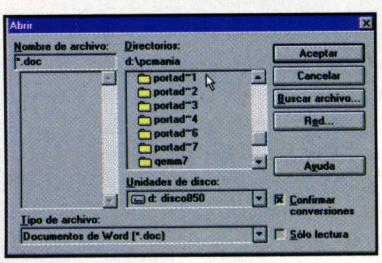


Figura 5

elementos que deseéis seleccionar; veréis cómo se seleccionan cambiando de color, tal y como se ve en la *Figura 1*.

Una vez que tenemos enmarcados los elementos, cualquier acción que llevemos a cabo se aplicará a cada uno de ellos.

Información del tamaño de una selección

Una vez que tengáis seleccionados un grupo de elementos, si queréis saber el tamaño en bytes que ocupa en disco sólo os tenéis que fijar en la barra de estado de la ventana, en el caso de que trabajéis con carpetas del disco duro. En la *Figura 1* podéis ver que los elementos seleccionados, en un número de 36, ocupan 446 Kb. Esto es muy útil cuando queremos copiar la selección a un disquete.

Si trabajáis con elementos en el escritorio, al seleccionarlos haced clic con el botón primario del ratón sobre uno de los elementos seleccionados y en el menú de contexto que aparece seleccionad la opción Propiedades. Se mostrará un cuadro de diálogo similar al que aparece en la *Figura 2*. En él se informa del número de elementos seleccionados (941), el número de carpetas seleccionadas (107), la ubicación de los elementos (en este caso Todos en Escritorio), los tipos de archivos y el tamaño ocupado en disco (30,4 Mb).

Crear nuevos documentos desde cualquier sitio

Ya no hace falta cargar una aplicación para crear un documento nuevo y grabarlo después en su ubicación definitiva. Con Windows 95 esta operación se realiza de un "plumazo". Por ejemplo, quiero crear un documento de hoja de cálculo Excel en mi directorio C:\DECLARACION\IVA\TRIMESTRE 03/95. En mi carpeta TRIMESTRE 03/95 haré lo siguiente. Clic sobre el área libre de la carpeta con el botón secundario del ratón. En el menú de contexto seleccionaré Nuevo y en el submenú seleccionaré Microsoft Excel Worksheet (o su equivalente en castellano) como se ilustra en la *Figura 3*. Se creará un documento en la carpeta llamado Nuevo Microsoft Excel Worksheet.xls, una hoja de cálculo vacía a la que podemos cambiar de nombre en ese preciso instante. Después sólo hay que hacer doble clic sobre este icono para cargarlo en Excel.

Copiar y pegar carpetas y archivos

Antes nos maravillábamos de la sencillez con la que podíamos copiar y mover archivos y carpetas con el método de arrastrar y soltar. Ahora esto sigue siendo posible pero existe otro método aún más sencillo. Para el primer método está el inconveniente de que las dos ventanas con las que vamos a trabajar, la de origen de la copia y la de destino, deben estar en pantalla para poder arrastrar desde una y soltar en la otra. Para dar una solución a este problema, Windows 95 ofrece una nueva forma de copiar y mover archivos.

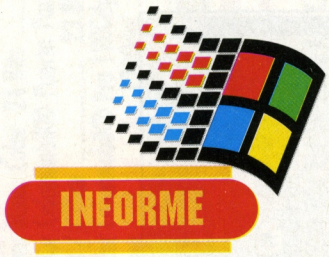
Para copiar uno o varios archivos y carpetas primero hay que seleccionarlos. Después hay que pulsar la combinación de teclas Control-C. Para ubicar la copia en la carpeta de destino, una vez abierta y activada, se deberá pulsar la combinación de teclas Control-V. Si la copia se realiza en la misma ubicación del origen, Windows 95 realizará la copia, añadiendo a los nombres de los archivos el prefijo "Copia de".

Para mover archivos el procedimiento es idéntico salvo que en lugar de pulsar Control-C (Copiar) hay que pulsar Control-X (Cortar). En la ubicación de destino se pulsará igualmente Control-V para pegar. Observaréis que al pulsar Control-X el icono del archivo queda como atenuado. Para los que os preguntáis por todo (como yo) si después de cortar un archivo cortáis otro no debéis preocuparos porque el primero no desaparece, como ocurre con el contenido del portapapeles de Windows. Este sistema de copiar, cortar y pegar archivos es independiente del sistema de operaciones homólogas que trabajan con el portapapeles.

En la *Figura 4* podéis ver un documento original y una copia del mismo que ha sido "temporalmente" cortada con Control-X (se ve como transparente).

Uso de los nombres largos de archivos

Todos sabemos ya que unas de las novedades más esperadas de Windows 95 es la posibilidad de poner nombres largos a los archivos y carpetas. Pero esto será totalmente eficiente cuando tengamos aplicaciones diseñadas especialmente para Windows 95. Si aún no tenéis las versiones para este entorno de las aplicaciones que utilicéis os recomiendo que sigáis utilizando el formato antiguo de 8.3, 8 caracteres para nombre y 3 para la extensión. De otra forma os aparecerán los nombres truncados en los cuadros de diálogo que seguro que os confundirán. Por ejemplo, en el cuadro que aparece en la *Figura 5* podéis ver los nombres de las carpetas Portad*. Estos nombres corresponden a las carpetas con nombre largo "Portada Trucos de Windows 95", "Portada Compresión MPEG", etc. Y seguro que os preguntaréis ¿cómo se puede saber de qué carpeta se trata realmente? Pues no hay método posible, ya que Word 6.0 para Windows no entiende el nuevo formato de nombres de



archivo. En este caso es recomendable utilizar el viejo formato. Ocurre lo mismo para las aplicaciones que funcionen bajo entorno MS-DOS.

Buscar más fácilmente y mejor

Las versiones anteriores de Windows carecían de un buen sistema de búsqueda. Estamos de suerte. En el menú de Inicio tenemos disponible la opción Buscar y a partir de ella la subopción Archivos o carpetas... Se muestra la ventana de la *Figura 6*. En Nombre: se escribe la especificación del archivo que hay que buscar, por ejemplo los de extensión WRI. En Buscar en: se señala la unidad dónde hay que buscar (si se quiere buscar en todas seleccionad Mi PC).

Si queremos limitar la búsqueda se pueden utilizar las opciones de la solapa Fecha de modificación. Aquí se puede limitar la búsqueda a una fecha o un intervalo de fechas. En la solapa Avanzadas se puede restringir aún más las búsquedas especificando el tipo de archivo que hay que buscar, que contenga un texto determinado o que sea de un tamaño mínimo o máximo en Kilobytes determinados en la casilla KB.

Al hacer clic en Buscar ahora comenzará el proceso, abriéndose una extensión de la ventana en la que se muestran los resultados. En la lista de resultados se pueden obtener menús de contexto para realizar operaciones con los archivos encontrados. Esto se puede ver en la *Figura 7*.

La papelera

La papelera es otro elemento nuevo en Windows 95. Suplido anteriormente por utilidades como Trashcan y Blackhole, su misión es la de borrar los archivos mediante las operaciones de arrastrar y soltar y la de servir de almacén de estos documentos antes de su eliminación definitiva. Como veis su función es análoga a la convencional, tiramos papeles y después los vaciamos en el contenedor de la calle para su eliminación definitiva; no obstante a veces tenemos que echar mano de la papelera para recuperar algo. La papelera de Windows 95 se puede configurar para que su capacidad sea la de una papelera convencional o la de un verdadero vertedero municipal.

Para acceder a la configuración hay que activar el menú de contexto de la papelera y seleccionar después la opción Propiedades. En el cuadro de diálogo y en la solapa Global se puede especificar una configuración para todas las unidades de disco del sistema, como se puede ver en la Figura 8. La papelera en realidad es un directorio al que van a parar los elementos eliminados. En cada unidad a la que se pueda tener acceso en escritura (discos duros) existirá una papelera local. En esta configuración se puede especificar un porcentaje de la capacidad total de las unidades que se utilizará como tope máximo para almacenar los elementos arrojados a la papelera. Superado este límite, los demás elementos se eliminarán definitivamente.

También es posible configurar independientemente el porcentaje para cada unidad, activando su solapa correspondiente en el mismo cuadro de diálogo.

Si accidentalmente arrastramos algún elemento a la papelera podemos recuperarlo. Basta con abrir la papelera (doble clic), seleccionar el elemento (o los elementos), activar el menú de contexto y seleccionar la opción Restaurar, como se puede ver en la *Figura 9*.

Minimizar todas las ventanas

Si alguna vez os agobiáis porque tenéis muchas ventanas abiertas a la vez en el escritorio podéis quitarlas de enmedio minimizándolas todas. Para ello haced clic sobre la barra de tareas con el botón secundario del ratón y después la opción "Minimizar todas las ventanas". Desparecerán como por arte de magia.

Cerrad todas las ventanas padre a la vez

Windows 95 tiene una opción de configuración que permite mantener las ventanas de los directorios que vamos abriendo en pantalla. Así, si tenemos que acceder al directorio C:\DECLARACION\IVA\TRIMESTRE 03/95 después de toda la operación de acceso tendremos en pantalla las ventanas con el contenido de: C:\, C:\DECLARACION, C:\DECLARACION\IVA y C:\DECLARACION\IVA\TRIMESTRE 03/95. Si queremos cerrar todas esas ventanas anteriores de golpe basta con hacer clic sobre el botón de cerrar (X) de la penúltima ventana (IVA) manteniendo previamente pulsada la tecla Mayúsculas.

Si queréis que cada vez que abrís una nueva ventana de directorio se cierre la anterior, en el menú Ver de la ventana seleccionad la segunda opción de la solapa Carpeta, tal y como se ve en la *Figura 10*.

Acceso rápido a la ventana padre

A veces tenemos que acceder al directorio inmediatamente inferior al que estamos. Para hacerlo rápidamente basta con pulsar la tecla Retroceso. Es como si escribiéramos CD en el MS-DOS. Esto funciona en todas las ventanas que contengan un directorio, incluso si la ventana que contiene el direc-

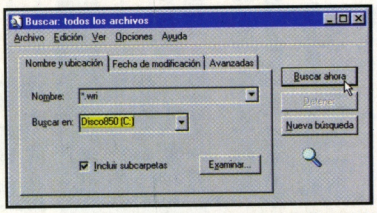


Figura 6

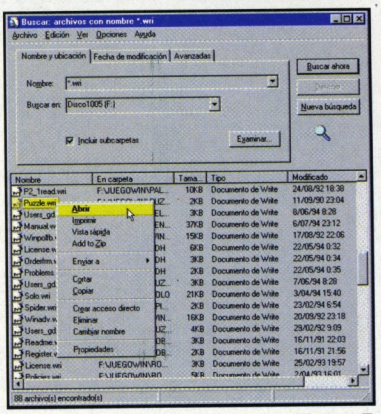


Figura 7

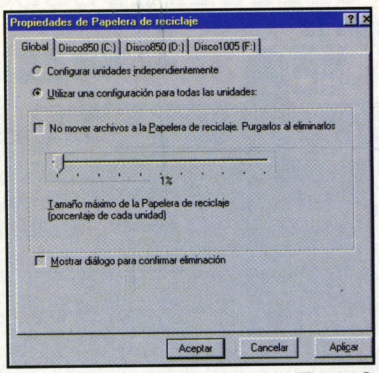


Figura 8

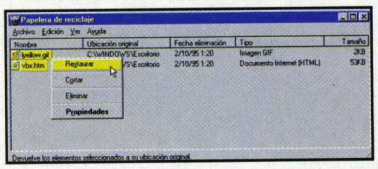


Figura 9

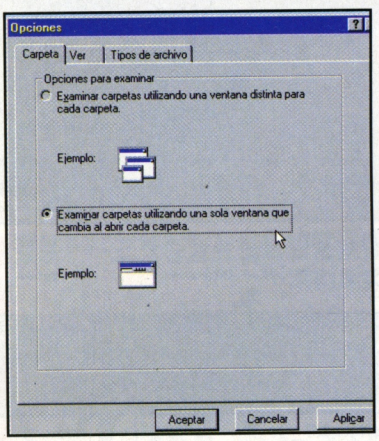


Figura 10

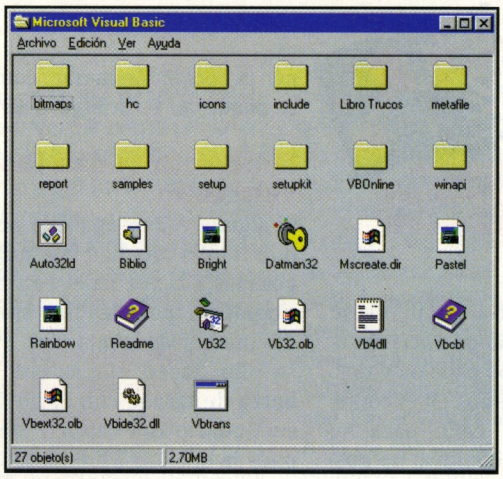


Figura 11

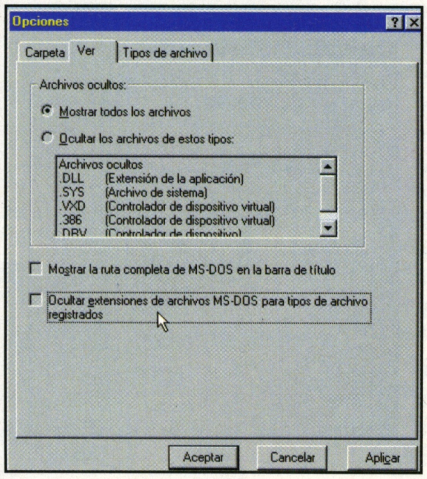


Figura 12

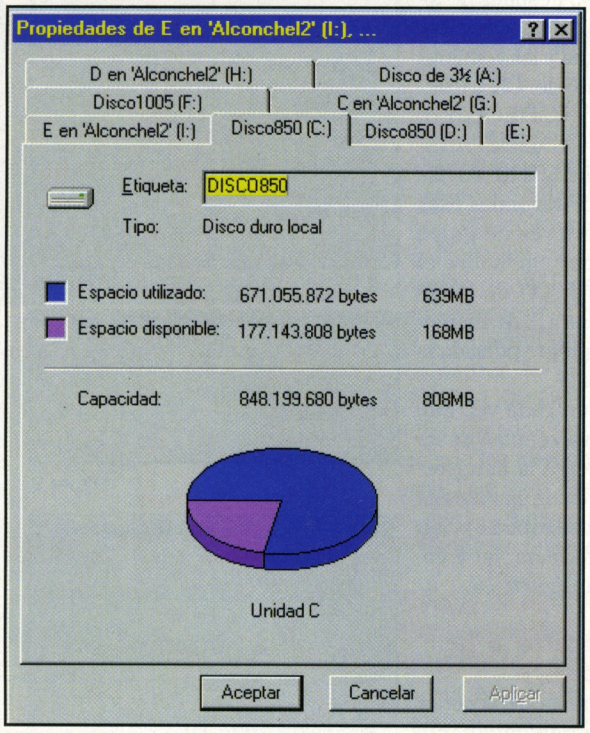


Figura 13

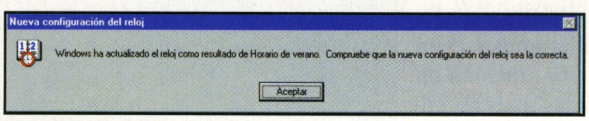


Figura 14

torio padre no está en pantalla. Al pulsar Retroceso se abre automáticamente.

¿Se han perdido las extensiones de los archivos?

Si observáis en las ventanas de los directorios hay archivos que no tienen extensión y otros sí. Un ejemplo lo tenéis en la *Figura 11*. ¿Qué ocurre? Ocurre que Windows 95 da la posibilidad de ocultar las extensiones de archivos que están registrados, o sea, que sabe cómo abrirlos o quién los ha creado. Si sois de los que les gusta ver las extensiones siempre, como yo, en el menú Ver de cualquier ventana de directorio seleccionad Opciones... y en el cuadro de diálogo, en la solapa Ver, seleccionad la opción inferior, como en la *Figura 12*. Aparecerán las extensiones de todos los archivos.

Más iconos en Windows 95

Si recordáis, en Windows 3.x se añadió un nuevo archivo llamado MORICONS.DLL que contenía más iconos para asignar a nuestros elementos del Administrador de programas. En Windows 95 este archivo se ha mantenido en el directorio WINDOWS, al igual que el PROGMAN.EXE que también contiene iconos, pero además podéis obtener más iconos del directorio SYSTEM en los archivos:

INFORME

- *SHELL32.DLL (por defecto)*
- *PIFMNGR.DLL*
- *COOL.DLL (usuarios de MS-Plus)*

Información rápida del estado de las unidades de disco

Podemos obtener información rápida sobre el espacio que nos queda libre en las unidades de nuestro sistema. Para esto abrid el icono Mi PC y seleccionad todas las unidades de disco mediante el método de enmarcar. Activad el menú de contexto y seleccionad la opción Propiedades. Aparecerá un cuadro de diálogo similar al que aparece en la *Figura 13*, con una solapa para cada unidad. Se mostrará un gráfico y la información numérica asociada.

Cambio automático de horario de verano

Para aquellos que ya teníais Windows 95 antes del domingo 24 pudísteis experimentar el cambio de horario automático que retrasaba el reloj del sistema una hora. Yo pillé *in fraganti* (permítaseme) el mensaje de cambio que podéis ver en la *Figura 14*. Cuando vuelvan a cambiar la hora Windows 95 realizará de nuevo la rectificación horaria.

Y por este mes ya tenemos con qué practicar. Seguid trabajando con Windows 95 y si queréis enviadme vuestros trucos favoritos. El mes que viene vendremos cargados con una nueva remesa de suculentos trucos. Hasta entonces.

José Domínguez Alconchel

¡Ofertas de Octubre!

Batch-Pc S.L. Importadores y Mayoristas de Hardware

Monta tu ordenador con el asesoramiento de un tecnico en nuestra instalacion

Ordenadores Montados

486 66/80 256K VLB Green	Cyrix	112.900/116.00
486 DX4/100 256K VLB Green	AMD	119.900
486 DX4/100 256K VLB Green	intel	124.900
Pentium®/100 256K PCI Green	intel	158.900
Pentium®/120 256K PCI Green	intel	200.900

Configuraciones: 486 / Pentium®
- 8 MB de RAM / 8MB RAM
- 540 MB HD (Reales) / 540MB
- 14" SVGA Color Bajo Radiación
- SVGA 1 MB Acl WIN / SVGA 1M PCI
- Cont IDE Multi I/O / IDE PCI
- 3.5 FD 1.4 MB
- Mini Torre
- Teclado Exp 102T
- Raton 3 Botones
- Salidas: 1P 2S 1JS

Windows 95 + 14.900
con Manuales y Licencia de Usuario
Garantizado un año

Impresoras

Canon BJ-200ex	35.900
Canon BJ-4000	52.800
HP Deskjet 320 (O/Color)	35.700
HP 600 (O/Color)/660C	43.900/63.900
HP Kit Color 320/540	5.920
HP 850	86.900
HP LaserJet 4L	75.900
HP LaserJet 5P	116.900
Epson LX-300	20.500
Epson Stylus 820 (O/Color)	39.900
Epson Kit color	8.900
Epson Stylus color	68.900

Accesorios

Filtro Cristal C/Terra	1.100
Filtro "VISION" 14"	4.500
Diskette 3.5 HD Bulk	35
Verbatim HD Formateado	73
Cable Impresora	210
Raton Tres Botones	840
JoyStick QuickShot Warrior	1.600
Cartucho HP-Deskjet BN	2.900
Cartucho HP-Color	3.100
Ventilador Pentium®/486	990 / 690
ContraPlus / FactPlus 7.04	7.290
ContraPlus 7.1 Dual	59.900
Factruration 7.1 Dual	29.900
ContaPlus / FactPlus Elite	58.900
TPV	29.900

Financiamos Tu Compra

Tarjetas

Cont IDE Multi I/O ISA	1.300
Cont IDE Multi I/O 16550 ISA	2.100
Cont EIDE M I/O VLB	1.900
Cont EIDE M I/O 16550 VLB	2.700
Cont EIDE VLB FDC 680 Cashé	9.900
Cont EIDE PCI	1.500
Cont EIDE/FDC PCI DC-690 Cashé	11.900
Cont NCR 810 PCI SCSI	6.500
Tarjeta Ethernet NE-2000 ISA BNC	2.900
T.ENet NE-2000 ISA BNC + R24S	3.900
3COM EtherLink III R2-45	8.900
Modem-Fax 14.400	7.900
Modem-Fax 28.800 V34	18.900

Cajas y Teclado

Mini Torre 200W/ Torre 230W	4.200/ 9.900
Sobremesa AT 200w	5.200
SemiTorre Puerta Didplay 200W	7.900
Torre Puerta Display 230W	11.900
Teclado Exp Memb	1.590
Teclado Exp Chicony Mechn	4.900
Teclado Exp Fujitsu Mechn	6.500
F. Alimentación 200W/230W	3.600/4.000

Tape Back-Up

Colorado Jumbo 350 MB int	14.500
Colorado Jumbo 700 MB int	24.800
Colorado Jumbo 850 MB int	37.800

HEWLETT PACKARD
Distribuidor Autorizado

Ampliaciones

386 a 486/66 MHZ	21.800

Memoria

SIMMS 1 MB	4.450
SIMMS 4 MB (72p)	16.400
SIMMS 8 MB (72p)	32.300
SIMMS 16 MB (72p)	58.500
VIEDO 1MB DRAM	7.800

Discos Duros

420 MB	17.900
540 MB	19.900
650 MB	23.400
850 MB	25.400
1,2 GB	31.600
1080 MB SCSI Quantum	43.500
2000 MB SCSI Quantum	96.300
4200 MB SCSI Quantum	141.000

Floppys

3.5 FD 1.4 MB	3.290
5.25 FD 1.2 MB	5.520

Venta al Publico y a Distribución

- Linea Economia -

Tarjetas de Video

SVGA 256 / 512 Realtec	3.100/ 4.900
SVGA 1MB Trident 8900D	7.800
SVGA Trident 1MB VL Bus	8.400
SVGA Cirrus L 1MB 5428 VLB	8.900
#9 FX Vission 330 1/2MB	19.200/28.300
#9 FX Motion 771 1/2MB	54.600/72.500
PCI:	
SVGA Trident 1M	10.900
SVGA ALI 1/2MB	9.900/16.900
Cirrus Lgc 1MB/2MB	10.900/17.900
#9 FX Vision 330 2/4MB	21.500/26.900
#9 FX Motion 771 2/4MB	48.700/68.500
Imagine 128Bits 4/8MB	89.900/219.000

Envios a toda España asegurados

Hasta 15Kg	1.500pts
a partir de 15Kg	50pts/Kg

LABARTA

Placas Base

386/40 SX con micro	5.900
386/40 DX con micro	11.500
PB 486 VLB 256K Green	9.900
PB 486 PCI 256k c/EIDE	12.900
con 2.88fdc 2x16550 PP/EPP/ECP	15.900
PB Pentium® 90/100 PCI	18.900
PB Pentium® Triton 75 - 133 cont/EIDE 2.88fdc 2x16550 PP/EPP/ECP	25.600
Con cont SCSI-II Adaptec	46.900

Micros y Co-Pro

Co-Pro 80387 40 DX	2.900
Cyrix Micro 486DX2/66	6.800
Cyrix Micro 486DX2/80	9.900
Cyrix Micro 486DX4/100	12.100
AMD Micro 486DX4/100	12.800
Intel Micro 486DX2/66	12.700
Intel Micro 486DX4/75	16.900
Intel Micro 486DX4/100	20.200
Intel Micro Pentium® 75	26.900
Intel Micro Pentium® 90	35.900
Intel Micro Pentium® 100	38.900
Intel Micro Pentium® 120	80.900
Intel Micro Pentium® 133	101.900

Pentium® is a trademark of Intel Coperation

PRIMAX PRIMAX

Protector Sobretensiones	1.490
JoyStick Primax	1.690
Altavoces SoundStorm 60W	4.800
Altavoces SoundStorm 120W	6.800
Altavoces SoundStorm 240W	9.700
T. Sonido 16 Bit IDE	6.900
T. Sonido Wavetable (Gravis)	12.900
Scanner Mano 32 Grises	7.500
Scanner Mano Color 24 Bits	18.500
Scanner Colormobil® Puerta Paralel Direct / Office	23.800 / 29.900
Scanner Colormobil® Pro 1200dpi	28.500
Scanner DIN A4 Color 1200dpi	54.900
Data Pen para Windows	22.500

Distribuidor Autorizado

Multimedia

MultiMedia en Español:

Kit ACER Dbl Vel TS 16Bit Atv CDs	19.900
Kit Discovery VE Dbl Vel SB16 Atv CDs	26.500
Kit TEAC 4X TS 16 Bit Av 106 Titles	25.900
Kit CD-ROM Chinon/SCSI Atv EXT	48.000
CD-ROM TEAC 4X intf S.Blstr. combo	25.900
Tarjeta de Sonido 16 Bits IDE/MCD	6.500
Sound Blaster 16 Bits VE	12.900
Sound Blaster 32 Bits AWE VE	26.500
Video Blaster MP400 (mpeg)	33.500
Video Blaster RT300	49.900
Video Coder (Creativ)	23.900
Enciclopedia CD en Español +3CDs MM	3.900
CD-ROM Dbl Veloc IDE	10.900
CD-ROM Mitsumi 4X IDE	19.900

Monitores

14" SVGA Co .31/B Rad	22.900/25.500
14" SVGA C.28 BRad/NE	27.500/28.500
15" C .28 BRad Digt 1280x1024	41.900
17" SVGA Color BRad Digt 1280 x 1024	76.900

visítenos en SIMO TCI

- IVA No Incluido - Estos Precios incluyen un descuento del 2% por pago en metalico. --

Aceptamos Tarjetas Caja Madrid y VISA

"tu tienes un amigo en el negocio; háblanos sobre tu sistema"

C/Alicante 2 Alcobendas Tel: 902 192 192 7 Lineas Fax: (91) 663 8727 - C/Orión 4 Barajas Tel: (91) 305 5156 Fax: 305 4840

Image Created by Fred Ruff & Frank DeLise

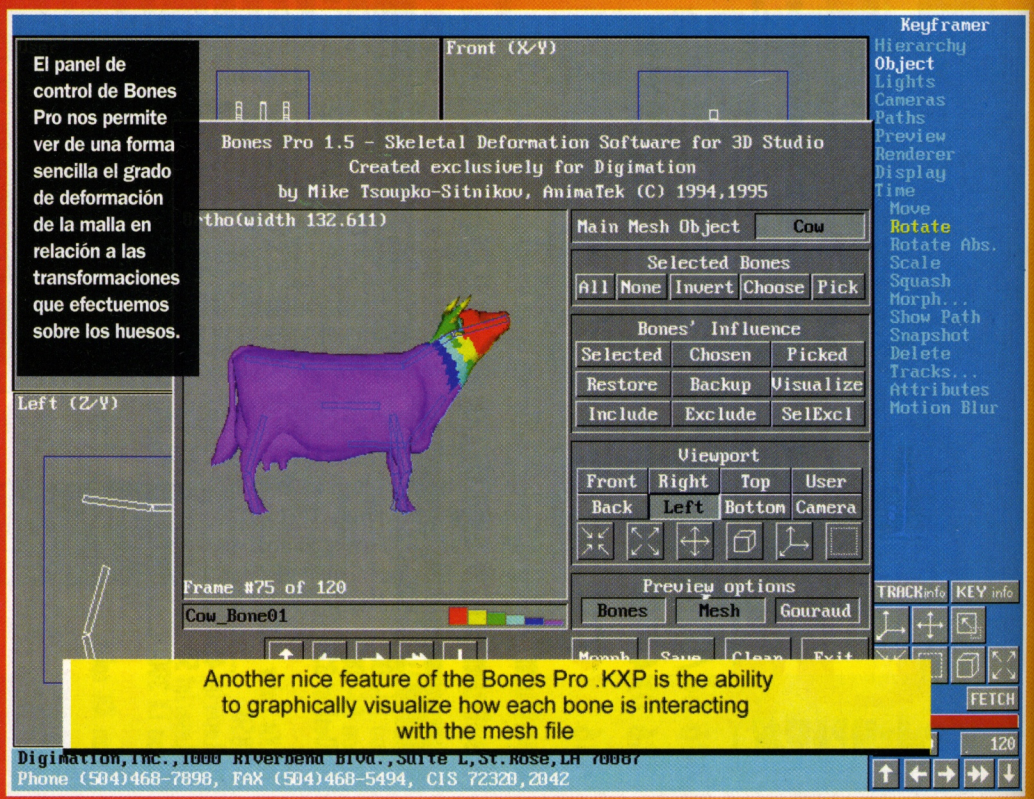
Recientemente os hablamos de los procesos externos para 3D Studio, denominados IPAS, con los que era posible realizar un sinnúmero de aplicaciones y efectos especiales imposibles de lograr de otro modo. En esta ocasión vamos a mostraros algunos de los últimos programas de este tipo que están apareciendo en el mercado y que prometen llevar a 3D Studio a unas cotas de calidad y producción inimaginables hasta hace muy poco tiempo.

Los nuevos IPAS

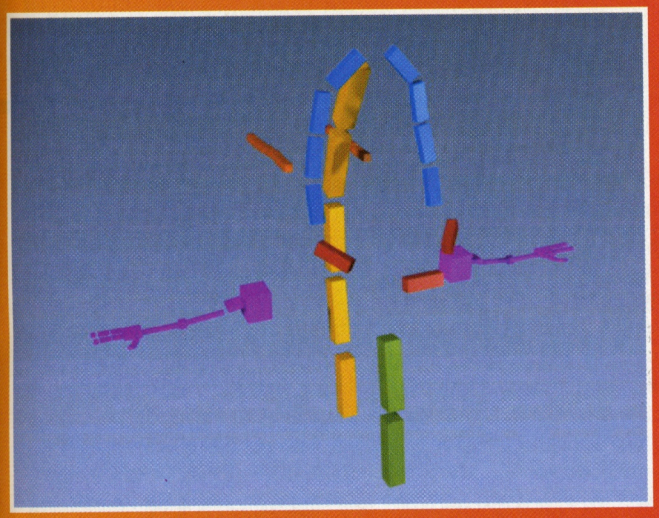
En dicho artículo mencionábamos los procesos del Yost Group, que es el grupo de programación creador de 3D Studio, aunque si bien existen otros grupos y empresas dedicadas en exclusiva al desarrollo y comercialización de este tipo de productos. Una de ellas es Digimation, que comercializa un amplio catálogo de procesos IPAS creados por compañías de todo el mundo. Entre sus últimos lanzamientos encontramos títulos como «LenZFX2», «Bones Pro», «Refraction» o «Dynamic Motion Module». Veamos en qué consisten y qué permiten hacer algunos de estos programas.

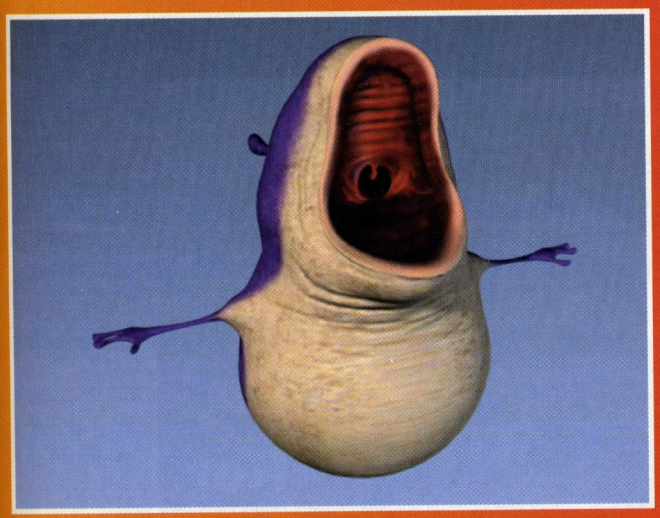
«Lenz FX» ha sido uno de los IPAS más vendidos a lo largo del último año y sin duda uno de los que más calidad ofrecen. Permite realizar en 3D Studio efectos ópticos, luminosos o de cámara que serán aplicados a la escena tras el proceso de render. Si alguno habéis visto secuencias de películas generadas con LightWave, de Amiga, como Babylon V o SeaQuest, habréis notado la gran calidad que posee la iluminación general de las escenas, así como la profusión de brillos,

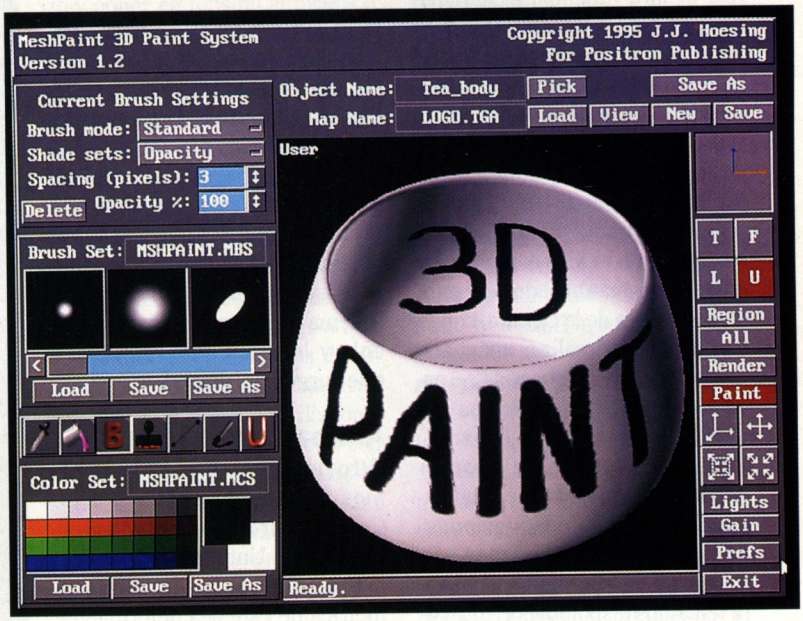
El panel de control de Bones Pro nos permite ver de una forma sencilla el grado de deformación de la malla en relación a las transformaciones que efectuemos sobre los huesos.



Another nice feature of the Bones Pro .KXP is the ability to graphically visualize how each bone is interacting with the mesh file







destellos, halos y efectos de iluminación en general, con los que se consigue añadir una mayor profundidad y realismo a los modelos y al entorno. Precisamente todo este tipo de efectos, y muchos otros de mayor calidad, estarán disponibles para los usuarios de 3D Studio con «Lenz FX».

Su funcionamiento es el de un módulo de tipo IXP que se carga en Video Post y que afecta a las imágenes una vez han sido renderizadas. Aunque debido a su desarrollo específico para la versión 4 de 3DS permite interactuar con la escena y su información de un modo que hasta ahora no era posible, como por ejemplo accediendo al buffer Z de la escena que indica el nivel de profundidad de los polígonos con respecto a la cámara. Permite simular la reflexión de la luz que se produce al apuntar la cámara a una fuente luminosa de gran intensidad, como el sol o una bombilla. Este efecto es asignado a una o más luces de la escena de tal modo que así podamos tener todo tipo de control sobre la posición del brillo, intensidad, o incluso su movimiento. Posee un interfaz gráfico propio desde el que podemos previsualizar el efecto sobre la imagen final sin necesidad de realizar un render previo, además de poder contemplar su evolución a lo largo de una secuencia animada. Además, todos los parámetros de control y creación de los brillos, como el número de rayos que emanan de él, los destellos secundarios, el color o la formación de halos son totalmente configurables y editables en tiempo real a través del mencionado interfaz, por lo que se hace sumamente cómodo el proceso de creación de nuevos efectos adaptados a nuestras necesiadades.

El módulo de control de auras y halos luminosos en los objetos, llamado precisamente Aura, es igual de completo que el de creación de brillos y con él podemos imitar la luz irradiada por los objetos autoiluminados como pueden ser bombillas, luces de neón o los propulsores de una nave espacial, por ejemplo. Este efecto podemos aplicarlo tanto a un objeto concreto como a la totalidad de la escena, pudiendo definir y controlar el área de influencia de la luz irradiada mediante el uso de máscaras o el canal alpha, además de la posibilidad de aplicar el efecto a ciertos pixels de la escena mediante la especificación de su color, brillo o

matiz. Igualmente podemos animar el aura y manipular su tamaño, posición y decaimiento a lo largo de una secuencia de imágenes. También disponemos de un apartado llamado ZFocus en el que podemos simular la profundidad de campo de la cámara sobre la escena, lo que permite que los objetos vayan perdiendo progresivamente su nitidez conforme se encuentran más alejados del punto de enfoque de la cámara, con lo que podremos realizar imágenes de una calidad mucho más cercana a las fotografías auténticas.

La última versión de Lenz FX, V2, posibilita además la creación de efectos explosivos de gran calidad. Este tipo de explosiones, fuego y otras simulaciones son muy distintas a las que hasta ahora teníamos disponibles en otro tipo de procesos IPAS como los existentes en el disco 7 del Yost Group, ya comentados en pasados artículos, siendo a mi parecer la calidad de los efectos de Lenz FX muy superior a la de aquellos. A modo de ejemplo baste contemplar la imagen del meteorito que ilustra este artículo en la que podemos apreciar el extraordinario sistema de partículas que forma la cola y los elementos gaseosos que surgen del núcleo.

Animación sin fisuras

Otro de los procesos que os hemos comentado es Bones Pro. Con él podremos definir un esqueleto en el interior de un objeto 3D, de tal modo que la malla geométrica de éste sea deformada y animada en función del movimiento y las transformaciones que efectuemos sobre estos "huesos". Las ventajas de esta técnica son evidentes, ya que permite elaborar una animación de gran realismo sobre una malla poligonal compuesta únicamente de una sola pieza, sin juntas ni articulaciones, como hasta ahora estábamos acostumbrados.

De esta forma, por ejemplo, podemos crear o comprar en alguna de las bibliotecas de objetos existentes un modelo humano sobre el que luego definiremos un esqueleto con Bones Pro, el cual posteriormente procederemos a animar mediante Keyframer y el módulo de cinemáticas inversas de 3D Studio 4 actuando sobre los huesos, en lugar de hacerlo sobre la malla geométrica del objeto. De tal forma que al mover los componentes del esqueleto, por ejemplo los huesos correspondientes a las piernas, éstos actúen sobre los vértices de la malla geométrica del objeto deformándola en cada fotograma para simular el proceso de caminar. Esto nos

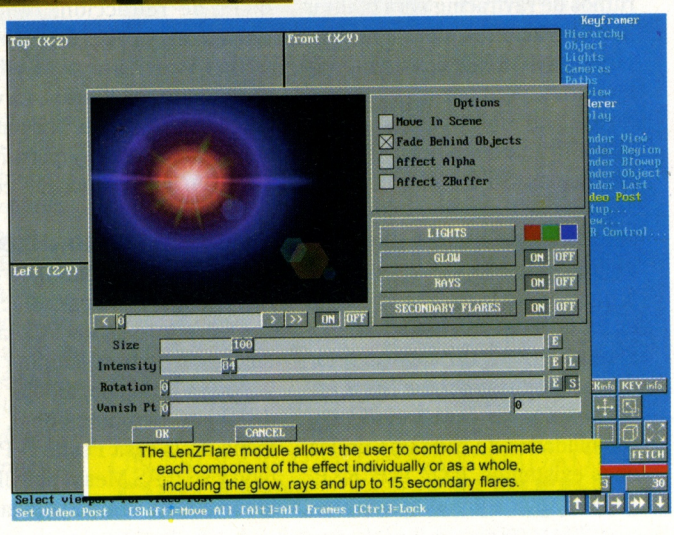
Este modelo humano tan increíble está íntegramente animado con Bones Pro sobre un objeto único y como podéis ver sin juntas o articulaciones.

evita el tener que disponer de varios elementos vinculados jerárquicamente, como la mano, el antebrazo o el brazo, entre cuyas uniones siempre son visibles los puntos de articulación, lo cual siempre resta realismo y calidad a los modelos. La única pega que podremos hacer a Bones Pro es que debido a que la malla geométrica resulta deformada durante el render, no podremos usar la visualización rápida de 3D Studio 4, aunque Bones dispone de su propio método de visualización con sombreado para intentar paliar este problema. Bones Pro se compone de una serie de IPAS de distinto formato, un AXP que se ocupa de realizar las distorsiones de la malla a lo largo de la secuencia de animación y un KXP mediante el que podemos visualizar el proceso y editar las deformaciones.

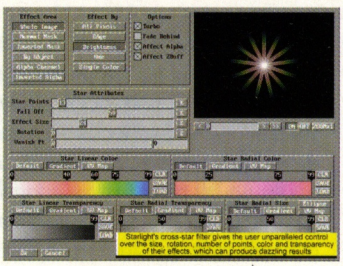
También podemos usar Bones Pro situando los "huesos" en lugares estratégicos del cuerpo para simular el efecto de agrandamiento que se produce al realizar contracciones musculares como las ocasionadas al flexionar el brazo y poner en tensión el biceps o el triceps, con lo que las simulaciones anatómicas y humanas podrán tener una perfección nunca vistaen un PC. De hecho este tipo de módulos suelen ser muy habituales en las plataformas infográficas de gama superior como Alias o Wavefront que los incorporan de serie en muchos de sus productos comerciales, permitiendo simular las deformaciones a que son sometidos los objetos de un modo completamente natural. Además, con Bones Pro disponemos de otro módulo, Smooth, con el que podemos crear modelos de superficies suaves y redondeadas partiendo de primitivas geométricas y objetos de gran sencillez, mediante la creación sobre sus aristas de una serie de curvas bezier cuyos parámetros de control, como la tensión o el bias podemos manipular plenamente para ajustar la forma resultante a nuestras necesidades. Los autores recomiendan Smooth para suavizar la forma de aquellos objetos complejos creados mediante la intersección, unión o sustracción propia de las operaciones booleanas, ya que usando este IPAS con niveles de tensión muy bajos es posible suavizar las juntas y puntos de unión entre los elementos que componen el objeto.

El constructor de mundos

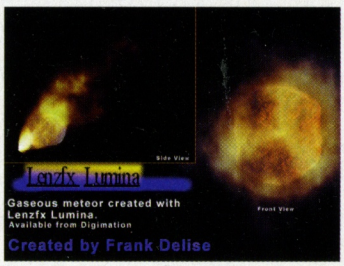
Los autores de Bones Pro, un grupo de programación ruso denominado Animatek, han sacado al mercado recientemente a través de Digimation, que es la empresa que comercializa gran parte de los procesos IPAS para 3D Studio, un programa de excelente calidad dedicado a la creación de mundos y entornos naturales de extraordinaria belleza. Para aquellos que conozcáis algunos de los programas de este tipo que han surgido hasta ahora, como el popular «VistaPro», diremos que «World Builder» supera con creces todo lo visto hasta el momento. Entre sus características destaca la posibilidad de animar algunos de los elementos de la escena, como las briznas de hierba agitadas por el viento, el movimiento del agua en los ríos y lagos, el cálculo de reflexiones y refracciones de la luz, o la posibilidad de arrojar sombras de los objetos. Además, en WB, al contrario que en otros programas similares, el sistema de generación de entornos se basa en líneas y curvas splines en lugar de en algoritmos fractales, salvo los cálculos relativos a las briznas de césped, por lo que podemos definir con mucha mayor precisión el aspecto final de nuestro propio mundo. Podemos incluir todo tipo de árboles, arbustos, hierba y flores y por defecto disponemos de una biblioteca de cerca de 100 tipos de plantas diferentes que usan características de visualización tan avan-



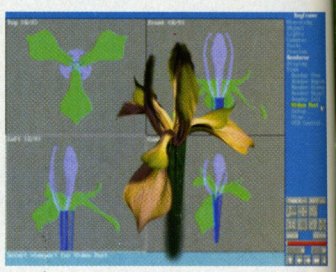
Los rasgos faciales y el maquillaje de este modelo han sido aplicados en su totalidad con MesPaint 3D.



Las posibilidades de creación de brillos y rayos luminosos son prácticamente ilimitadas.



Aquí podemos ver una pantalla del módulo de control de Lenz FX en el apartado de creación de destellos.



El efecto de profundidad de campo de la cámara abre nuevas posibilidades en cuanto al realismo de las imágenes obtenidas en 3D Studio.

zadas para este tipo de programas como la textura de relieve o bump, la de opacidad o la más habitual de color. Aunque WB no es un proceso IPAS como los anteriores, he creído conveniente incluirlo en esta lista debido a que cuenta con características muy importantes para los usuarios de 3DS, ya que permite importar objetos de este programa e incluirlos en los entornos de WB, incluyendo las texturas, luces o animación, además de la posibilidad de exportar dichos entornos, con los árboles, plantas, etc, de forma recíproca a 3D Studio a través de formatos 3DS o DXF.

Raytracing para 3D Studio

Seguro que muchos habéis necesitado alguna vez crear efectos de refracción o reflexión de la luz en 3D Studio y os habéis extrañado de la no inclusión de tal posibilidad en el programa. Efectivamente, 3D Studio no dispone de algoritmos de raytracing para realizar las operaciones mencionadas, otra cosa es el cálculo de sombras arrojadas, pero por suerte acaba de salir un nuevo programa que puede ayudarnos a resolver estos problemas. Su nombre es «Ray-Man», y se trata de un auténtico algoritmo de render mediante raytracing que se nutre de la información de la escena existente en los ficheros .3DS de 3D Studio. Si recordáis en el artículo anterior dedicado a los procesos IPAS, explicábamos las características y posibilidades de cada uno de los tipos existentes, PXP, IXP, KXP, AXP y SXP, y entre ellos no se encontraba ningún proceso capaz de sustituir o complementar el algoritmo de render de 3D Studio, ya que esta posibilidad se encontraba excluida por los propios autores de la arquitectura del programa y los módulos IPAS. Por ello un programa como «Ray-Man» no sólo no funciona desde dentro de 3DS, sino que necesita utilizar toda la información referente a la escena de 3D Studio para usarla como propia y renderizar las imágenes mediante un nuevo algoritmo de visualización. La única pega es que en la versión actualmente a la venta sólo podremos realizar el render de imágenes estáticas, excluyendo, por el momento, la posibilidad de realizar animaciones con raytracing. Entre las características de «Ray-Man» está la inclusión de efectos atmosféricos en la escena similares a los de 3DS, como niebla y oscurecimiento por la distancia, y otros nuevos como la profundidad de campo. Podemos definir los índices de refracción, reflexión, transparencia, etc., de los objetos y crear sombras arrojadas de contornos suaves y difusos. La velocidad del raytracer es bastante alta según los autores y permite ser usado en un entornos de red.

Dibujo a mano alzada

Por último examinaremos el primer módulo IPAS para 3D Studio que introduce en los PCs la posibilidad de realizar Painting 3D, o lo que es lo mismo, dibujar sobre un objeto tridimensional, de la mano de la casa Positron Publishing y su IPAS MeshPaint 3D. Esta técnica ha venido popularizándose últimamente en los entornos Silicon Graphics a raíz del programa «Taarna» de la empresa Discreet Logic, y básicamente consiste en realizar directamente sobre un objeto tridimensional todas las operaciones de dibujo que habitualmente realizamos en un programa 2D como «Photoshop». Esto significa que podemos coger una herramienta como el aerógrafo y pintar, literalmente, sobre la superficie 3D del objeto visualizando en tiempo real la aplicación del efecto. Del mismo modo podemos pintar con un pincel, realizar un proceso de relleno o dibujar teniendo como brocha una textura e incluso en ciertos casos un mapa con relieve o bump. Estas técnicas son de gran utilidad para aplicar efectos de envejecimiento en los objetos, maquillaje en modelos humanos o simplemente para tomar referencias para la aplicación posterior de un mapa de textura tradicional, ya que una vez concluido el proceso de dibujo 3D, se guarda el mapa de imagen resultante del dibujo sobre el objeto junto con las coordenadas de mapeado necesarias para que el programa de render lo sitúe en su posición exacta sobre éste. Con ello nos ahorraremos los esfuerzos de probar un mapa, ajustarlo sobre el objeto, manipularlo y volverlo a ajustar, que en los casos de cierta complejidad puede suponer varias horas de trabajo. De hecho es fácil prever que el futuro de la aplicación de texturas, tal y como ahora la conocemos, pasará en la mayor parte de los casos por módulos de dibujo 3D como el que nos ocupa.

En el caso de Mesh Paint 3D, para 3D Studio disponemos de un interfaz gráfico con ventana de visualización del modelo incluida, que nos permite observar todo el proceso basándose en un sombreado Gouraud. Como técnicas de aplicación disponemos de pinceles, aerógrafo, estampación y otras herramientas, pudiendo configurar en todas ellas el tamaño de la brocha, la transparencia del color o el mapa de textura que se aplica. Podemos rotar, aumentar, reducir o desplazar la visualización del objeto para realizar la manipulación desde cualquier ángulo. Una vez concluida ésta, el objeto dispondrá de un mapa de textura aplicado junto con su material correspondiente, como si lo hubiéramos realizado de la forma tradicional.

Como vemos el universo de 3D Studio se expande muy rápidamente, y en gran medida gracias a los desarrollos de terceras compañías, que apuestan por la implementación de nuevas técnicas y posibilidades que hasta ahora sólo estaban disponibles en equipos mucho más caros y sofisticados. Pronto seguiremos mostrándoos los nuevos desarrollos y procesos que vayan apareciendo.

Roberto Potenciano Acebes

En el CD-ROM que acompaña a la revista encontraréis muestras de algunos de los IPAS citados en el texto.

Dinamic Multimedia presenta PC FÚTBOL 4.0. El fútbol es así.

El 3.0 ya es historia. Ahora vas a poder desde tentar a las estrellas de tu gran rival hasta ampliar tu estadio. Es la nueva liga Pro-Manager, el gran reto: empezar desde cero como técnico en Segunda e ir ganando prestigio hasta recibir la oferta de un grande. Una liga en la que deberás controlar hasta el estado de forma y la moral de tus jugadores para ganar.

Pero en el 4.0 hay más. Hay competiciones europeas y Copa del Rey. Hay Primera y Segunda División. Hay un simulador totalmente reformado con más de 1900 nuevas animaciones. Y además, hay todo lo que ya había, por si te gustaba.

Pero también hay novedades en nuestro sistema de información de la liga, el que ya usan miles de aficionados y muchos medios de comunicación: una base de datos que radiografía a casi 1000 jugadores y a 42 clubes, el seguimiento por módem y disquetes y, como novedad, el seguimiento manual, para que lo hagas tú mismo.

PCFÚTBOL 4.0. Si no te lo crees, míralo.

Ya a la venta en quioscos, librerías y tiendas de informática

LFP

Producto Oficial de la Liga Nacional de Fútbol Profesional

PC FUTBOL

El programa de Michael Robinson

La base de datos más completa y la única actualizable

- 1ª División con 22 equipos
- 2ª División con 20 equipos
- Copa del Rey
- Competiciones Europeas

La base de datos que nadie puede ofrecer: totalmente interactiva, actualizable y con una auténtica enciclopedia multimedia que radiografía a los casi 1.000 jugadores, a los entrenadores y a los 42 clubes de Primera y Segunda División

Nueva versión del Simulador

1914 animaciones nuevas, el árbitro, los linieres, un escenario reformado, un portero espectacular, una suavidad de scroll inédita y los sonidos más impresionantes distancian todavía más al mejor simulador de nuestro país.

Pro-Manager

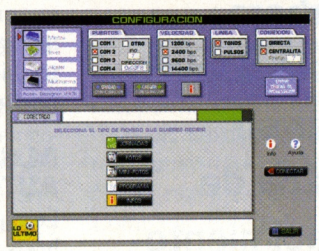
Nuevas características

Comenzarás luchando por no bajar a segunda "B". Pero si tu labor es buena, cada vez recibirás ofertas de clubes superiores. Ganar la Copa de Europa con un grande será el desafío final. Ampliar el estadio, cuidar el estado de forma y la moral de tus futbolistas y "robarle" jugadores a tus rivales serán tus nuevas armas.

Copa del Rey y Competiciones Europeas

Casi 200 equipos de todos los países de Europa para emular al detalle las tres competiciones europeas: Copa de Europa con liguilla de cuartos, Recopa y Copa de la UEFA. PCFÚTBOL inaugura los míticos duelos europeos.

Seguimiento



POSIBILIDAD DE ACTUALIZACIÓN ON LINE

Se mantiene por módem y por disquete. Y para ver todos los números de la Liga un minuto después de cada jornada, el seguimiento manual.

Disponible en versión disquete y CD-ROM

UN PRODUCTO CON LA CALIDAD DE
DINAMIC MULTIMEDIA

Ciruelos # 4 · San Sebastián de los Reyes · 28700 MADRID
Tel (91) 654 61 75 Fax (91) 653 20 15

La difusa revolución de la lógica

Se cuenta que en cierta ocasión, el barbero de un pueblo decidió colgar en la entrada de su establecimiento un cartel que decía así: *"Afeitaré a aquellos que no se afeiten a sí mismos, y sólo a ellos".*

A la vista del letrero no faltó quien se preguntó: "¿y quién afeita al barbero?". Si se afeita a sí mismo incumple la condición impuesta, dado que en este caso el barbero afeitaría a alguien que se afeita a sí mismo, y si no se afeitase también lo incumpliría, puesto que no afeitaría a alguien que no se afeita a sí mismo.

ALGUNAS PARADOJAS AUTORREFERENTES

Los que tengáis alguna idea de lógica habréis reconocido en este relato la célebre paradoja de Bertrand Russell, filósofo y matemático británico de principios de siglo. Se trata de una de las múltiples paradojas que surgen como consecuencia de un proceso de autorreferencia, que consiste en que el enunciado se aplica a sí mismo. Los ejemplos son múltiples, y cualquiera de vosotros podríais crear las vuestras propias. Ya en la antigua Grecia circulaba una paradoja semejante, que consistía en que un cretense hacía la siguiente afirmación: "Todos los cretenses son mentirosos". Al igual que en el caso anterior nos enfrentamos a una afirmación paradógica, pues, si la afirmación es cierta, la persona que habla, que es también cretense, es un mentiroso, luego su enunciado será falso. Volvemos a entrar en un círculo vicioso sin aparente solución.

Aun a riesgo de parecer pesado, no me resisto a comentar un tercer ejemplo de paradoja autorreferente, dadas sus posibilidades lúdicas. Recortad un pedazo de cartulina del tamaño de una tarjeta, y escribid en cada cara una de estas dos frases: "Lo que pone en la otra cara es verdadero", "Lo que pone en la otra cara es falso". Si en algún momento, durante alguna reunión social, os encontráis sin saber de qué hablar, siempre podéis sacar la tarjeta y preguntar qué enunciado de los dos es el verdadero; la discusión está asegurada.

PARADOJAS SORITES

Existe una segunda categoría de paradojas, que también se remontan a la antigua Gre-

cia, y reciben el nombre de paradojas sorites. Se llaman así porque surgen de una cadena de enunciados "si-entonces" bivalentes. La primera de que se tiene noticia se debe al filósofo griego Zenón, y dice así: Suponed que tenéis un montón de arena, y le quitáis un grano, ¿qué os queda? La respuesta obvia es que sigue quedando un montón de arena. ¿Y si quitamos un segundo grano? ¿Y un tercero? Supongamos que quitamos uno a uno todos los granos del montón. ¿En qué momento podemos asegurar que hemos dejado de tener un montón de arena para tener un conjunto de granos separados?

Si fácil es crear paradojas de autorreferencia, mucho más fácil es crear sorites. Basta con buscar dos situaciones extremas, tales que se pueda pasar de una a otra por un proceso gradual. Por ejemplo, podemos imaginar el caso de una persona con una abundante cabellera a la que le vamos quitando los pelos uno a uno; ¿en qué momento diremos que está calvo? Es evidente que no hay un momento definido en el que se pasa del estado de no calvicie al de calvicie, sino que hay una gradación constante (aunque, dicho de paso, en muchos de nosotros esta gradación suele empezar demasiado pronto para nuestro gusto).

ENTRA EN JUEGO LA LÓGICA DIFUSA

Durante siglos los filósofos han tratado infructuosamente de encontrar una solución a las paradojas tipo autorreferencia o sorites. Recientemente una nueva teoría parece aportar un original punto de vista. Esta teoría, llamada de lógica difusa o pensamiento borroso, se fundamenta en el hecho de que la verdad no es absoluta, sino que consiste en una gradación entre dos extremos opuestos. Cuando decimos, por ejemplo, que fulano es alto, estamos asignando un término absoluto a una circunstancia relativa. Por el contrario un lógico difuso, refiriéndose a una persona que mida un metro noventa, dirá que es alta en cierta frecuencia, pongamos que en un noventa y cinco por ciento y baja en un cinco por ciento.

De esta manera se podrían resolver las paradojas que comenté antes. Por ejemplo en el caso de la paradoja de Zenón, en ningún momento hay un montón o un no montón, sino que cada situación participa con una cierta probabilidad de ambas situaciones, de manera que cuando hayamos extraído la mitad de los granos tendremos al cincuenta por ciento un montón y un no montón.

En el caso de las paradojas de autorreferencia sucede algo parecido; por ejemplo, en el caso de la paradoja de la tarjeta, la lógica difusa afirma que cada enunciado es correcto en un cincuenta por ciento, lo que resuelve el problema de una manera salomónica.

BUDA FRENTE A ARISTÓTELES

Antes he hablado de la lógica difusa como de una nueva teoría, lo que no es completamente cierto. De hecho sus orígenes se remontan unos veinticinco siglos, a las enseñanzas de Buda. De acuerdo con éstas, la verdad no es algo absoluto, sino que comparte en cierta medida ideas aparentemente opuestas. Como él mismo repetía: "No he explicado que el mundo sea eterno o que no lo sea. No he explicado que el mundo sea finito o que sea infinito". Todo esto recuerda a lo que he comentado antes de lógica difusa. Tal vez por esta razón esta nueva teoría se ha aceptado antes en los países de tradición budista, como es el caso de Japón o el sudeste asiático.

Por el contrario en los países occidentales ha predominado el punto de vista de Aristóteles. Su sistema lógico se basa en los silogismos, que son enunciados del tipo "si A entonces B". Por ejemplo, si Sócrates es un filósofo, y los filósofos son hombres, entonces Sócrates es un hombre. Desde este punto de vista cada término representa algo sin ninguna ambigüedad; si algo es negro, no puede ser blanco, y viceversa. Para diferenciar ambas posturas, llamaré a partir de ahora bivalente a la postura aristotélica, y multivalente (que es sinónimo de difuso) a la budista.

A pesar de la claridad meridiana de los silogismos, su problema consiste en que se basa en categorías absolutas, lo que termina por llevar a las paradojas que antes comentaba. A pesar de ello la sombra de Aristóteles se ha proyectado hasta nuestros días, dictando la manera de hacer filosofía y ciencia; la ciencia de hoy en día es blanquinegra, lo que quiere decir que trabaja con términos absolutos.

EL REDESCUBRIMIENTO DE BUDA

A principios de siglo empezaron a escucharse las primeras voces discrepantes; en 1937 el filósofo cuántico Max Black definía el primer conjunto difuso mediante una curva que recogía la frecuencia con que se pasaba de un estado a su opuesto. Pese a lo innovador de la idea, pasó desapercibida en parte porque iba contracorriente respecto a la nueva tendencia del positivismo lógico que por entonces empezaba a hacer furor entre los filósofos.

Tuvieron que pasar tres décadas para que alguien tomara el relevo. En 1965 el profesor del departamento de ingeniería eléctrica y ciencia de la computación de la Universidad de California en Berkeley, Lofti Zadeh, publicó un artículo en el que por primera vez introdujo el témino "conjunto borroso". Por su situación de jefe de departamento su trabajo no pasó desapercibido, aunque sí generó una agria polémica en buena parte de la comunidad científica. De alguna manera la lógica difusa ataca los principios básicos de la ciencia, lo que explica la actitud de rechazo que provocó y aún provoca entre los científicos.

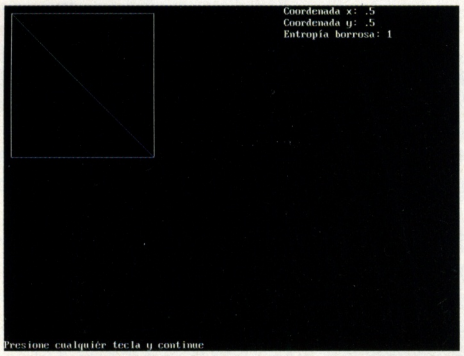
UNA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA EN MARCHA

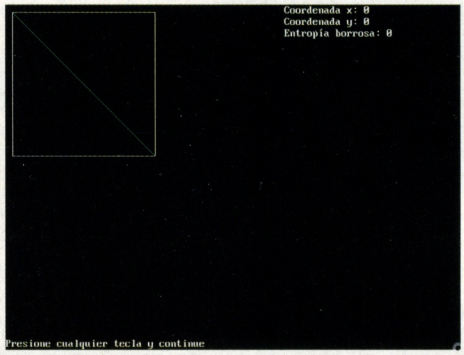
Y sin embargo ha empezado a notarse un cambio de actitud en los últimos tiempos. ¿A qué se puede deber? Es evidnte que a ningún científico le impresionará una teoría que solucione unas cuantas paradojas lógicas, por la sencilla razón de que consideran estas paradojas poco menos que artificios intelectuales que no llevan a ninguna parte. No, la razón tiene que estar en otra parte. Como comenté antes el rechazo de la ciencia occidental contrasta con la actitud abierta con que la teoría se había recibido en países con tradición budista. Esta aceptación ha permitido el desarrollo de tecnologías borrosas que cristalizan en toda una generación de máquinas que se ajustan con precisión a los cambios del ambiente; acondicionadores de aire, frenos antibloqueo, lavadoras, enfoque fotográfico, reconocimiento de caracteres por ordenador, y un sinfín de nuevos dispositivos "inteligentes" se benefician de esta tecnología. Y esto

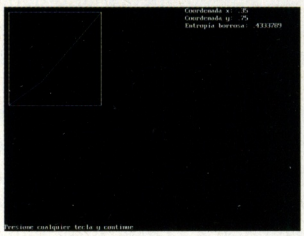
El programa

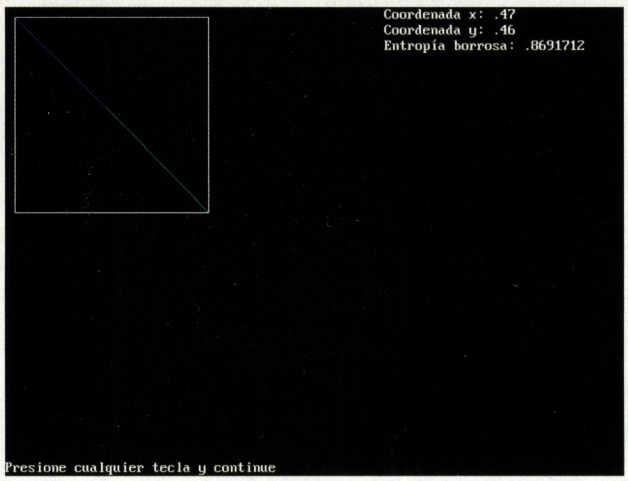
Para calcular la entropía borrosa el programa define los márgenes del cuadro y sitúa un punto en la posición central. A continuación se entra en un bucle que cumple diversas funciones; calcula las coordenadas del punto en cada momento, controla el movimiento del punto mediante una orden inkey$ y finalmente evita que el punto salga del cuadro.

Una vez el punto está en el lugar deseado, la tecla Intro hace que salgamos del bucle, y a continuación se determina cuál es el vértice más próximo y el más alejado, mediante órdenes IF-THEN. Por último sólo queda calcular la distancia de este punto a ambos vértices por el teorema de Pitágoras, y calcular la entropía borrosa.









es sólo el principio. No cabe duda de que en un futuro cercano el término "borroso" o "difuso" se va a hacer de lo más corriente.

Una cosa es que una teoría resuelva una paradoja y otra muy distinta que pueda diseñar misiles capaces de buscar el objetivo. Más aún, esta teoría propone una nueva manera de enfocar la investigación científica y el estudio de cualquier sistema. Por esta razón es cada vez mayor el número de subvenciones de investigación dedicada a lógica difusa.

ENTROPÍA BORROSA

¿Qué tiene en común la resolución de una paradoja con el diseño de máquinas inteligentes? La respuesta a esta pregunta se verá en un próximo artículo. En éste vamos a centrarnos en un aspecto del máximo interés teórico, aunque su aplicación práctica no sea tan evidente. Vamos a ver cómo calcular la entropía borrosa de cualquier conjunto. El método se debe a Bart Kosko, un joven investigador que ha escrito un libro delicioso sobre la materia, precisamente el que aparece en la bibliografía.

La medida de la entropía borrosa sirve para caracterizar la borrosidad de un conjunto, es decir, para saber en qué medida un conjunto presenta límites precisos entre sus elemento (y se acerca por tanto a la concepción aristotélica) o bien estos límites son difusos (en concordancia con la concepción budista).

Para entender cómo se mide la entropía borrosa vamos a verlo con un ejemplo. Supongamos que queremos estudiar la borrosidad del concepto "pelo moreno". Desde un punto de vista bivalente una persona o tiene el pelo moreno o no lo tiene. Y punto. El punto de vista multivalente es menos drástico. Es evidente que entre un albino puro y un moreno azabache existe una infinita gradación; hay rubios, pelirrojos y castaños en distinto grado.

Para calcular la entropía borrosa de un conjunto hay que definir un sistema de coordenadas con tantas dimensiones como elementos del conjunto. Sobre este sistema se marca un punto, que recoge el grado de cada uno de los elementos del sistema. La entropía borrosa se mide calculando el cociente entre la distancia del punto al vértice del sistema de referencia más próximo, y la distancia del punto al vértice más alejado.

¿RUBIAS O MORENAS?

Como siempre la definición pura y dura no nos aclara gran cosa. Veámoslo con el ejemplo de antes; para definir la entropía borrosa del concepto "pelo moreno" hemos de conocer el número de elementos del sistema. En un conjunto formado por una sola persona se traza una línea; en un extremo se pone un cero, correspondiente al estado de "no moreno" absoluto, aquel en el que la persona es totalmente albina. En el otro se pone un uno, correspondiente al estado de morenez total. Dentro de esta línea se marca con un punto el estado de la persona que se está estudiando. Si ésta es castaña se situará este

punto por la zona intermedia, y si es rubia entre la zona intermedia y el extremo cero. Para trabajar de manera rigurosa tendríamos que medir el grado de absorción de la luz de los pelos que se estudian, lo que proporcionaría una medida precisa. A efectos didácticos basta con una medida aproximada.

Supongamos que el color del pelo de una persona se sitúa en el punto 0,3 (se trataría de un rubio de tipo medio). El extremo más próximo es el cero y el más alejado el uno. La distancia del punto al cero es precisamente 0,3, y al uno 0,7. Por tanto su entropía borrosa será 0,3/0,7=0,43, lo que indica un grado de borrosidad intermedia. Si el pelo se situase sobre el cero o sobre el uno, esta misma fórmula daría una borrosidad cero, mientras que si estuviese en el 0,5 su borrosidad sería uno, correspondiente al nivel máximo.

Si queremos estudiar la borrosidad en un conjunto que esté formado por dos personas dibujaremos un cuadrado, en el caso de tres personas un cubo, y de forma general, cuando haya *n* personas hay que dibujar un hipercubo de *n* dimensiones. En cada caso se marca un punto que mide el grado de morenez de todos los integrantes del grupo, y se calcula la entropía de forma semejante.

El programa de este mes permite trabajar con conjuntos cualesquiera formados por dos elementos. Al ejecutarlo aparece un punto en el centro de un cuadrado. Al pulsar las teclas de las flechas el punto se va desplazando por el cuadro, al tiempo que en la mitad superior derecha de la pantalla aparece la frecuencia de los dos elementos del conjunto. Una vez alcanzada la posición deseada del punto, no tenemos más que pulsar la tecla Intro, con lo que automáticamente se trazan dos líneas que van del punto a los vértices más próximo y más alejado, y se calcula la entropía borrosa del conjunto. Las figuras muestran distintos ejemplos con entropía uno, cero y con valores intermedios. Una posibilidad interesante, que dejo caer como sugerencia, consiste en modificar el programa para que represente conjunto de tres elementos, para lo cual habría que representar un cubo en el monitor.

José Gabriel Segarra

BIBLIOGRAFÍA

Bart Kosko: **Pensamiento borroso.** Ed. Crítica. 1993.

EN FRIENDWARE TRABAJAMOS PARA OFRECERTE LO MEJOR

¡¡...y que bien nos lo pasamos!!

Ven a comprobarlo al SIMO, donde podrás JUGAR a nuestras novedades para estas Navidades.

ESTAMOS CONTIGO

Friendware

C/ Rafael Calvo, 40
28010 Madrid
Tel. (91) 308 34 46
Fax (91) 308 52 97

TERMINAL VELOCITY: Micromanía: "Si lo tuyo son los juegos en 3D, en Terminal Velocity encontrarás todo lo que buscas. Megajuego del mes. 95%". US GOLD.

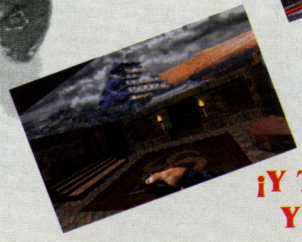
TRAUMA: Juego de combate espacial creado íntegramente en España, con distribución mundial. NORIAWORKS y ENIGMA SOFTWARE.

SPEED HASTE: Juego de carreras de coches creado íntegramente en España, con distribución mundial. TEAM IV y NORIAWORKS.

D!ZONE: Más de 900 increíbles niveles para DOOM y DOOM II. N.° 1 de ventas en EE.UU. WIZARD WORKS.

R!ZONE: Más de 1.000 increíbles niveles para RISE OF THE TRIAD. WIZARD WORKS.

DUKE NUKEM 3D: ¡La revolución 3D ha llegado! APOGEE



SHADOW WARRIOR 3D: Nunca habrás visto nada igual en 3D. APOGEE

¡Y TURBO BOOSTERS, Y XENOPHAGE, Y BLACK KNIGHT: MARINE STRIKE FIGHTER, Y MUCHOS MAS...!

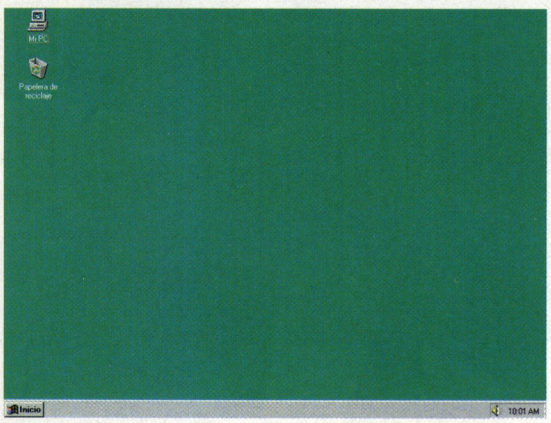
Luis Alarcón, Director General de Friendware, y su hija Marta.

FOTO: Manuel Cortines

INICIO

No he podido encontrar un titular más apropiado. Y es que ya, por fin, apareció el cielo azul en el monitor de nuestros ordenadores. Después de mil y un retrasos, versiones beta y pre-versiones, ya podemos disponer de lo último en sistemas operativos gráficos de 32 bits. El tan anunciado Windows 95 ya es una realidad, y por eso este mes comenzamos una nueva andadura en este rincón dedicado a Windows. De ahora en adelante vamos a analizar juntos todas las nuevas características, técnicas y trucos de este sistema operativo, y lo vamos a hacer desde el principio.

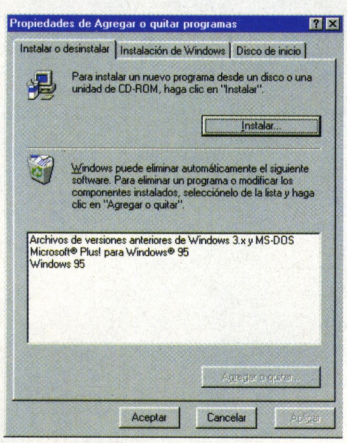
Mucha era la expectación creada alrededor de Windows 95. No en vano Microsoft se ha gastado una verdadera fortuna en dar a conocer al mundo la buena nueva. Y si el mes pasado desde aquí reflexionábamos sobre lo que nos iba a deparar esta nueva versión, ahora ya podemos empezar a desmenuzar todas sus propiedades. Primero vamos a empezar a hablar sobre la instalación.



El escritorio "desnudo" de Windows 95. Esto será lo primero que veamos tras arrancar el sistema, una vez instalado el nuevo sistema operativo.

INSTALACIÓN

Los técnicos de Microsoft, en su empeño por acercar Windows 95 a cualquier tipo de usuario, han diseñado un programa de instalación que no plantee problemas a ningún nivel, automatizando el proceso al máximo. El resultado es bastante satisfactorio. Después de introducir el CD —o el primer disquete— de instalación y ejecutar el archivo "Set up", no tendremos nada más que seguir las instrucciones que aparecen en pantalla y proporcionar algún dato que otro al programa. Por ejemplo, en un momento dado, el programa nos preguntará si queremos hacer una copia de seguridad de nuestro antiguo sistema operativo —DOS y Windows 3.1— para poder desinstalar Windows 95 en cualquier momento y dejar nuestro ordenador como estaba. Seleccionar esta opción es más que recomendable, ya que es posible —aunque no muy probable— que Windows 95 no funcione bien en nuestro ordenador, debido a la enorme cantidad de configuraciones existentes en plataformas PC. Aun así, el mismo programa se encarga de resolver todos los problemas que puedan presentarse, de forma totalmente automática. Pero insisto, hacer la copia de seguridad es recomendable. Eso sí, reservad más espacio en vuestro disco duro, porque los ficheros que Windows 95 guarda como ocultos (W95UNDO.DAT y W95UNDO.INI) para después restaurarlos si llega el caso, ocupan algo así como 10 Megabytes.



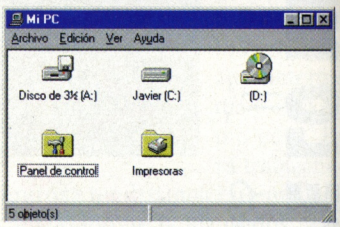
En el panel de control se encuentra el icono "Agragar o quitar programas". Mediante su uso podremos desinstalar Windows 95.

Poco más vamos a comentar sobre la instalación, ya que ésta se desarrolla de forma automática y tan sólo tomaremos parte en cuestiones como la elección de accesorios a instalar, o la selección de idioma y zona horaria.

PRIMER ARRANQUE

Tras la instalación, y después de un par de arranques, el ordenador nos mostrará la pantalla de bienvenida y entraremos directamente en Windows 95.

Esto siempre ocurrirá así cada vez que encendamos el ordenador, a no ser que pulsemos la tecla F8 en el momento en el que aparezca el mensaje "Iniciando Windows 95" en nuestra pantalla. Con esta opción es posible iniciar el ordenador directamente en modo de símbolo de sistema, es decir, en DOS. Lo primero que vamos a ver en la pantalla es el nuevo escritorio de Windows, acompañado de dos iconos —Mi PC y Papelera de Reciclaje— y la ya famosa barra de tareas con el botón "Inicio" a la izquierda, y un reloj acompañado de un icono de altavoz a la derecha. Si pulsamos sobre el botón "Inicio" aparecerá un menú gráfico en el que descubriremos todos los iconos de los programas que teníamos instalados en Windows 3.1, además de otras opciones como la ayuda o la posibilidad de buscar cualquier archivo o carpeta dentro de nuestro disco duro.



El icono "Mi PC" nos da acceso a las unidades de disco, así como al panel de control y a la carpeta de las impresoras. Probad a pulsar sobre los distintos iconos con el botón derecho del ratón.

Por su parte, el icono "Mi PC" nos da acceso a las unidades de disco que tengamos instaladas —discos duros, disqueteras o unidades de CD-ROM— así como al panel de control y a la carpeta de impresoras. Probad a hacer lo siguiente: después de abrir la ventana de "Mi PC" arrastrad el icono de vuestro disco duro al fondo del escritorio de Windows. Se creará una copia de este icono —se llama "acceso directo"— en el escritorio, para, de esta forma, tenerlo siempre a mano. Si pulsáis dos veces sobre el icono podréis ver el contenido de vuestro disco duro organizado en carpetas —antes subdirectorios— y ficheros —ahora representados de forma gráfica según su contenido—.

Y me tengo que despedir ya, como siempre, antes de lo deseado. Os espero, eso sí, el mes que viene para continuar con nuestro viaje por el nuevo Windows 95.

Fco. Javier Rodríguez Martín

Presupuesto para entrenamiento de los pilotos de la OTAN:
1990
640 MM. de Ptas.
1995
8.900 Ptas.

Un pequeño precio por la paz mundial

"¡El mejor equilibrio entre simulación y juego **nunca visto!**" (PC Zone)

El más impresionante simulador de combate para PC. En noviembre

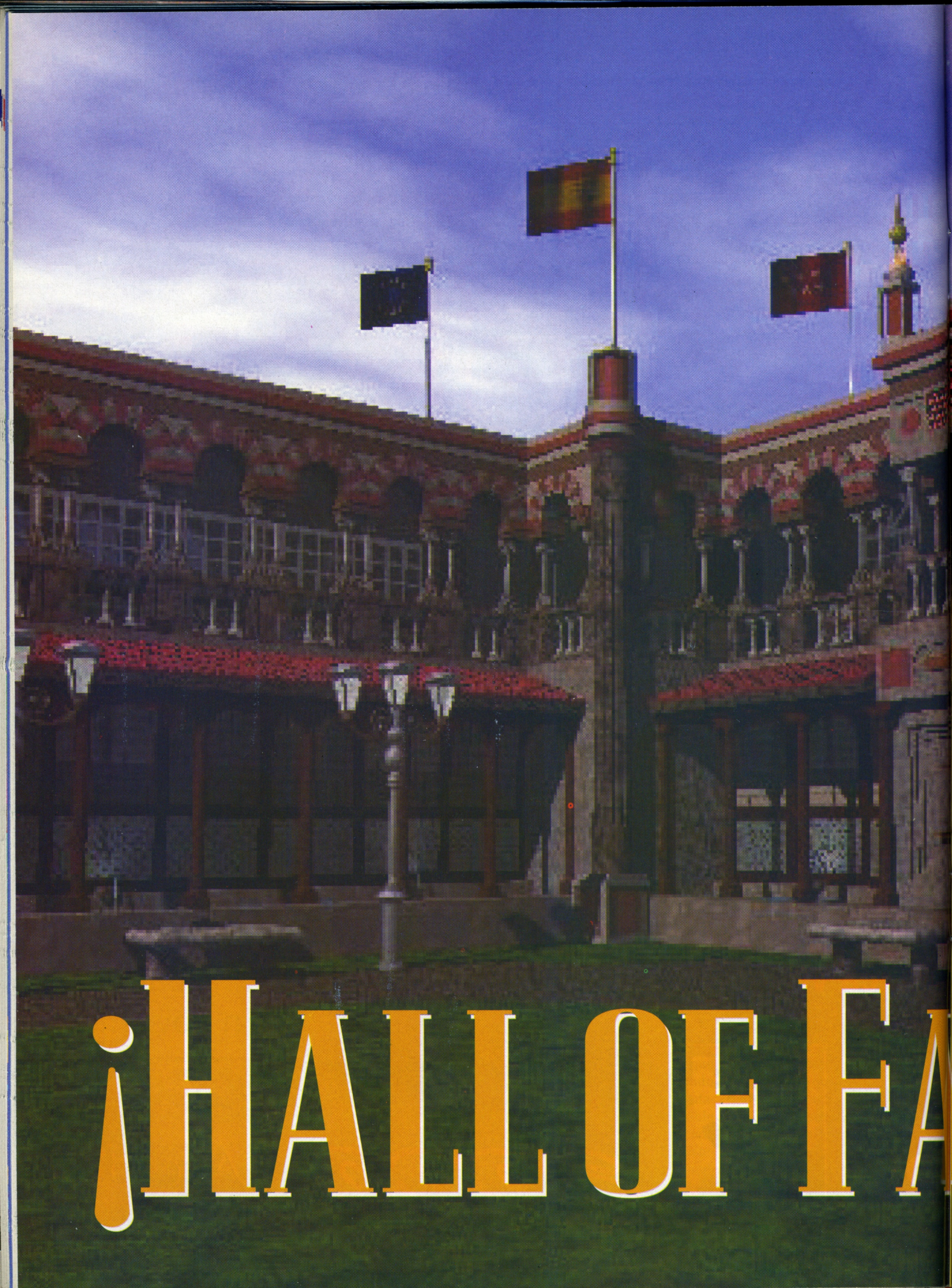
EF 2000

ocean

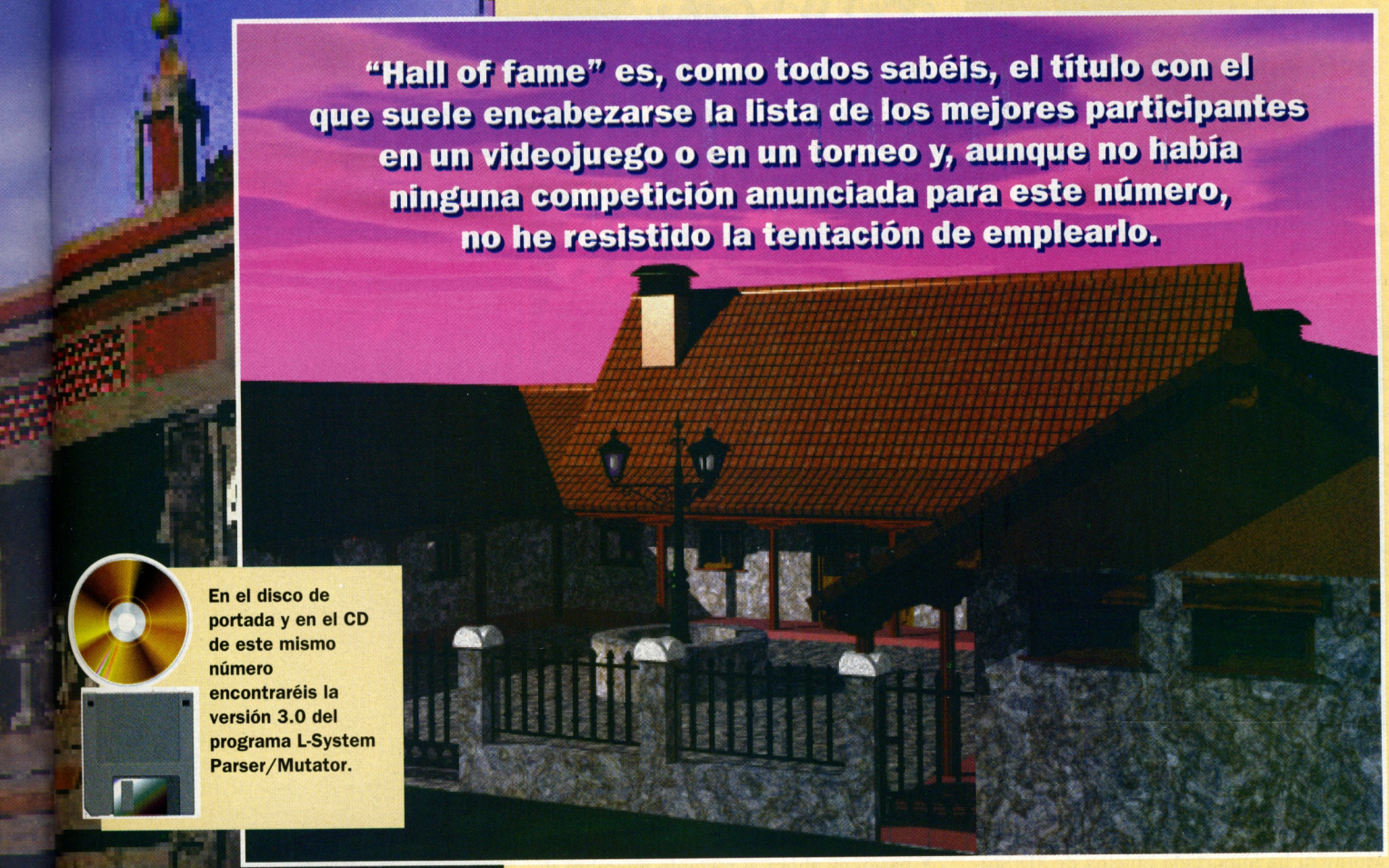
Distribuido por: ArcadiA software, s.a.

Arcadia Software, S.A. Pº de la Castellana, 52 - 6º Pl. - 28046 Madrid - Tel. (91) 5 61 01 97 - Fax (91) 5 62 75 05

© Digital Image Desing/Ocean Software Limited.


¡HALL OF FA

"Hall of fame" es, como todos sabéis, el título con el que suele encabezarse la lista de los mejores participantes en un videojuego o en un torneo y, aunque no había ninguna competición anunciada para este número, no he resistido la tentación de emplearlo.



En el disco de portada y en el CD de este mismo número encontraréis la versión 3.0 del programa L-System Parser/Mutator.

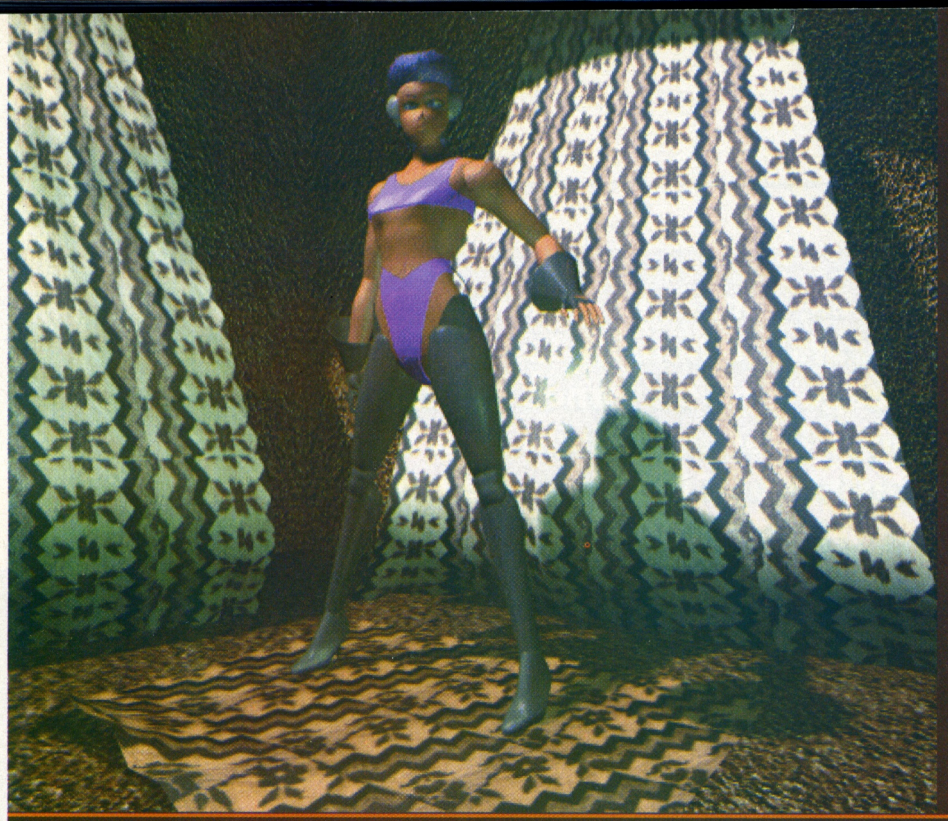
AME!

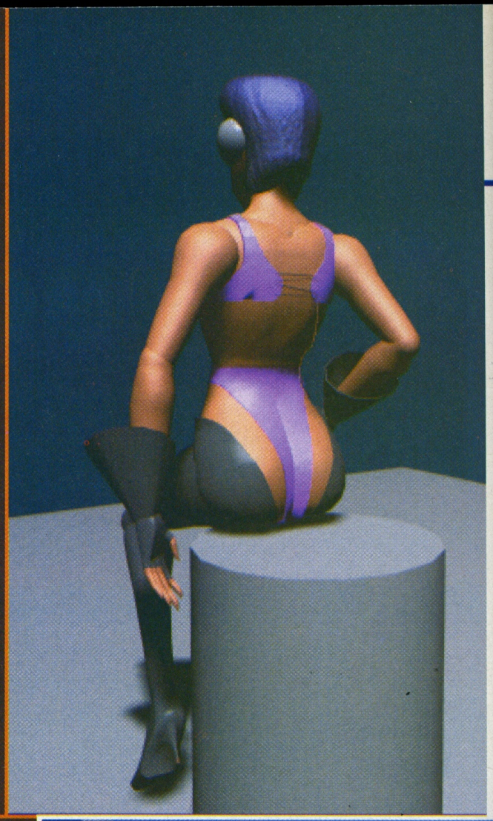
La razón se hace evidente al estudiar los magníficos trabajos enviados por los rendermaníacos; escenas maravillosas y utilidades freeware que hablan de muchas horas de esfuerzo e ilusión. Por ello, hoy dedicamos todo el espacio disponible al recorrido de esta "galería virtual" en la que, además, algunos de sus protagonistas nos explicarán cómo han elaborado sus creaciones. Dos de los remitentes de los trabajos son viejos conocidos de todos nosotros. Hoy se publica la última versión de "Poling" de Francisco Javier Martínez García y los cazas de Julián Pérez Serrano efectuarán otra nueva pasada sobre los cielos virtuales. Pero, por otro lado, nuevos talentos hacen su aparición. Talentos que entran por la puerta grande utilizando los más diversos medios para sorprendernos; POV, Moray e incluso 3D Studio. Queridos rendermaníacos: ¡leed, contemplad (sobre todo), y maravillaos!

ODDS ESTUDIOS

Según sus dos integrantes: Enrique Urbaneja Moreno y Antonio José del Río Fresno, el grupo ODDS estudios nace con la idea de dedicarse a aspectos tan diversos como la creación de escena estática, animaciones, música y episodios para «Doom». Hoy publicamos sus dos primeras creaciones; Píctor (Enrique) y Plaza de ODDS (Antonio José). Los dos trabajos son una prueba más de que la juventud (16 y 17 años respectivamente) no está reñida con el talento y la capacidad de trabajo. Además, a ambos artistas les ha parecido maravillosa la idea del "foro del lector" propuesta por Sócrates Rízquez.

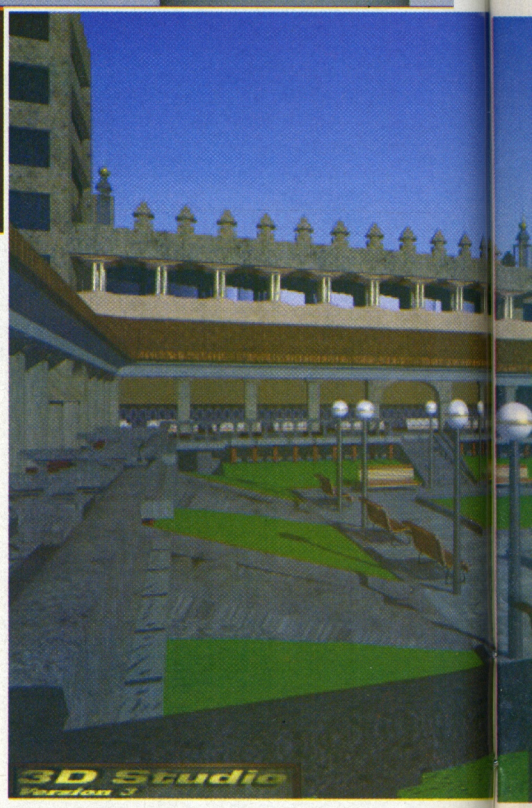
Esta idea consistía, por si alguno no lo recuerda, en adjuntar ficheros de texto que serán publicados en el disco o en el CD-ROM de PCmanía (por razones de espacio). Estos archivos serán cartas abiertas a todos los rendermaníacos y en ellos se explicarán los procesos de creación y elaboración de los trabajos enviados, se compartirán ideas, etc. Por ello los dos miembros de ODDS han enviado sendos archivos que los lectores hallarán en el CD-ROM de la revista junto con aquellas escenas que, otra vez por razones de falta de espacio y no de méritos, no han podido aparecer en estas páginas.





La moda de el manga vuelve a visitarnos. Estas preciosas modelos sintéticas han sido elaboradas con 3D Studio sin utilizar ningún tipo de IPAS por Julio Fdez. Martínez.

IRUSHI - por Julio.F.M



Enrique Urbaneja es un Povadicto convencido y, como leeréis en su carta dirigida al foro, no se ha servido de modeladores como Moray ni ha importado objetos de 3D Studio para ella. Por ello, en mi modesta opinión, su trabajo tiene un mérito superior del que podría obtenerse con una escena similar construida por medio de estos programas. Enrique me ha enviado los ficheros de generación de sus escenas para demostrarme que es su creador y los lectores tendrán que aceptar mi palabra al respecto, ya que no quiere que sean publicados por miedo a que suceda alguna de las posibilidades mencionadas en el artículo del número 33. Sí desea, sin embargo, hacer saber que si algún rendermaníaco desea una explicación concreta sobre algún aspecto de sus escenas, le dirija la petición a través del "Foro del lector" y se le responderá.

Por otro lado, Enrique ha enviado 22 escenas donde pueden apreciarse los problemas a los que tuvo que enfrentarse para lograr la magnífica terminación de su "Pictor". Por su gran valor didáctico, estas imágenes pueden ser halladas en el CD-ROM. Recomiendo encarecidamente el estudio de estos ficheros (y la lectura de la carta correspondiente en el foro) a todos los rendermaníacos que empleen POV, ya que no tienen desperdicio. Por último, Enrique me ha hecho llegar fotocopias de los esbozos iniciales a rotulador de su obra. Siento no poder publicarlos también. Cuestión de espacio.

Y pasemos ahora al restante miembro de ODDS: Antonio José del Río Fresno ha enviado las escenas correspondientes a la plaza de ODDS; una plaza virtual, ideada por él mismo, en cuyo centro puede verse un monolito con una placa de oro dedicada a nosotros (¡Qué pelot..!). Éste es el segundo trabajo de Antonio José con 3D Studio y, viendo su calidad, uno no puede por menos que preguntarse cómo será el siguiente. Podemos leer sobre sus vicisitudes en la carta dirigida por él al foro del lector. Mi enhorabuena a ambos y mi deseo de volver a veros muy pronto por estas paginas.

MÁS MANGA

Hace tan sólo dos números se dedicó un artículo a unas preciosas chicas virtuales modeladas por Tomwoof; las Mangababes. En estos lares la afición por la infografía y el manga también está haciendo estragos y por ello no resulta extraño que hoy presentemos más chicas "sintéticas", esta vez "Made in Spain". Los modelos hoy publicados han sido creados con 3D Studio por Julio Fernández Martínez sin emplear ningún tipo de IPAS. Entre ellos hay tres chicas: Alita, la famosa cyborg creada por Yukito Kishiro, y otras dos heroínas; May e Irushi, inventadas por Julio. En su carta, Julio también expresa su deseo de contactar con más gente que esté metida en este curioso mundillo, por lo que la publicamos también en el foro del lector.

Los modelos están, como dice el propio autor, muy "currados" y únicamente se echa a faltar un tratamiento más realista en las cabelleras de Alita e Irushi pero claro, hacer esto no es precisamente sencillo. Otro detalle, que sin duda agradecerán muchos ren-

dermaníacos (empezando por mí), es que Julio entrega sus chicas sintéticas al dominio público, lo cual quiere decir que todos podremos utilizarlas para enriquecer nuestras escenas. O al menos podrán hacerlo aquellos afortunados que cuenten con 3D Studio. Lo que sí, lógicamente, solicita Julio es que todos aquellos que utilicen sus modelos citen su nombre. En nombre de todos: ¡Gracias Julio! HOGAR VIRTUAL Félix Higueras Jorna es otro Povmaníaco que se suma al foro del lector explicando en un pequeño fichero ascii los métodos y programas que ha empleado para crear sus dos estupendas escenas (principalmente Moray y POV).

Félix asegura que éstas son sus primeras imágenes y espera que no se le hayan deslizado demasiados errores. En mi opinión, y

Plaza de ODDS, obra de Antonio Jos, integrante del grupo ODDS.

limitándome al aspecto gráfico de las escenas (ya que yo no empleo Moray), las imágenes están estupendas y lo único que no me ha convencido es la textura empleada para el suelo, ante la casa. Supongo que querías simular un efecto de hierba. Todo lo demás, la farola (sobre todo), el conjunto, la cámara, la luz, la aplicación de las texturas, me ha parecido estupendo. Incluso el color del cielo. Enhorabuena, y esperamos todos volver a verte muy pronto en estas páginas.

OTRA PASADA

¡Julián Pérez Serrano strikes again! Asombrosamente esta vez nos remite, aparte por supuesto de escenas de aviones, una imagen en la que no hay ni un caza de la II guerra mundial. En esta idílica escena llena de patos veo sin embargo algunos problemas y espero no molestar a Julián enumerándolos (al fin y al cabo tú mismo me pediste críticas de tus escenas en ediciones anteriores, críticas que no llegaron. Pues bien: ahora llegan, aunque esta vez no las hayas solicitado).

En primer lugar creo que el cielo estaría mejor sin el arco iris (quizá si éste tuviera una gradación más suave de color...). El agua te ha quedado realmente estupenda pero su color no encaja, no va demasiado con el color del cielo. Las montañas quedan bastante penosas debido a que la malla de alturas queda expuesta en su lado interno (aunque su textura está muy bien). Este defecto se reproduce un poco en tu escena de "rocas", donde los islotes parecen, en algunos puntos, recortables de papel (aun así considero que gráficamente es la mejor de tus 4 imágenes). En cuanto al césped, como tú dices, haría las delicias de un fakir, pero no lo considero un punto a criticar ya que simularlo en POV con la cámara tan cercana es muy difícil (no quiero emplear la palabra imposible). Perdona toda esta parrafada pero es que estoy seguro de que puedes hacerlo mejor. Toma nota, a pesar de todo, de que tus escenas "rocas" y "paisaje" me han gustado.

Y ahora, si aún no has tirado la revista por la ventana, quisiera agradecer tus ánimos, elogios y críticas. No te falta algo de razón cuando dices que quizá debiera dividir la sección en varias subsecciones para cursos, animaciones y etc. Pero ello, a su vez, podría crear otros problemas por falta de espacio o debido a que algún mes no se recibieran animaciones, etc.

Tu idea del concurso me parece realmente magnífica y de hecho en EE UU suelen hacerse certámenes infográficos cada *x* tiempo, donde se lanzan temas determinados: castillos, naves espaciales, formas antropomórficas, etc.

Quizá algún día... En cuanto a los cursos, prefiero reservarlos a ocasiones especiales como la aparición de nuevas versiones de los Ray-tracers. Así los más novatos podrán engancharse y no aburriré demasiado a los usuarios más expertos.

En cuanto a tu pregunta sobre la niebla, hace mucho tiempo hice una prueba con fog que no me convenció demasiado. Más tarde, en el número 31 de PCmanía, obtuve mejores resultados pero se lograron con Polyray (que me parece trata mejor, por ahora, este efecto). De todos modos si la distancia fijada para la fuerza máxima de la niebla (¿que tú has puesto a 75?) es muy inferior a la de la esfera gigante del cielo, está claro que será imposible apreciar las nubes. Por otra parte si promedias la distancia para la esfera celeste, está claro que en las cercanías de la cámara no se notará el efecto. No hay, que yo sepa, otros parámetros adicionales para controlar la niebla en POV. ¡Pero esperemos a la versión 3.0! Según parece entre las nuevas características habrá precisamente muchos efectos atmosféricos: nuevos tipos de niebla, arco iris, etc. Por último, en cuanto a tus quejas sobre las dificultades de animación en POV, según parece este apartado también será mejorado (Quizá antes incluso de que termines tu biplano.) Por cierto, otro tirón de orejas para ti, por no haber pasado tu carta a ascii para el foro del lector.

A CUATRO RUEDAS

Joan Gil Fargas envía unos trabajos, realizados con Moray y FTpov, sobre coches y un modelo de cuerpo humano que está hecho a base de esferas. En su carta, Joan me hace una pregunta concretamente sobre el Moray: ¿es posible escalar texturas? Si has leído lo que precede a este artículo ya te habrás dado cuenta de que yo no empleo Moray (principalmente porque me resulta muy molesto no poder ver al instante los resultados de las operaciones booleanas. Esto me resulta muy fastidioso en un modelador). Sí puedo decirte, sin embargo, que la mayoría de los usuarios de este programa únicamente lo utilizan para crear los modelos. Las texturas las incorporan después, con el lenguaje escénico. Y, claro, es posible escalar la textura con la orden Scale, escribiéndola dentro de las líneas de la textura, en el objeto. Si empleas scale al final, dentro del objeto pero fuera de las líneas de la textura, todo será escalado en la misma proporción por lo que no notarás nada. Perdona si te estoy diciendo algo que ya sabías pero por el contexto de tu carta no estaba muy seguro.

Por otro lado he buscado, sin hallarla, la carta anterior a la que haces referencia en tu misiva. Debe haberse traspapelado en algún lugar de la redacción. Intentaré encontrarla pero quizá fuera más práctico que me la enviaras de nuevo. Publico tus imágenes y animaciones y espero que perdones este fallo.

ESTEREOGRAMAS

David Gómez Matarrodona nos envía una utilidad freeware con la que se suma al creciente número de programadores que diseñan tools infográficas para POV o Polyray. En esta ocasión David nos envía un programa para POV, capaz de generar estereogramas. David incluye un completo doctorial donde explica qué son los estereogramas, cómo ver las imágenes "ocultas" y cómo instalar y hacer funcionar su programa. Aunque no me ha sido posible comprobar su funcionamiento (por falta de tiempo otra vez), publicamos tu utilidad y te agradezco el envío en mi nombre y en el de todos aquellos rendermaníacos que usarán tu trabajo.

POLING VERSIÓN 2.0 THETA

Amigo Francisco Javier Martínez: Mis neuronas aún funcionan aunque a veces sus sinapsis amenacen con fundirse. No pienso renderizar la medalla que te regalé pero eres muy libre de hacerlo tú mismo y luego emplear Poling para hacerla describir diversas trayectorias espaciales. El retraso en la publicación de las últimas versiones de tu utilidad se debe a varios factores, entre ellos la necesidad de tener listo cada número de la revista un cierto tiempo antes de su publicación y también a que a veces envías dos o mas releases al mes. Ahora mismo tengo 3 de ellas en las manos y, lógicamente, publicaremos la última, la 2.0 Theta. También debo decirte que entre las mejoras previstas para POV está la inclusión de muchas funciones matemáticas y mejoras en la animación, así que quizá será mejor que esperes un poco antes de empezar las siguientes versiones de POLING.

Poling es, por ahora, la utilidad mas trabajada creada por estos lares para POV y Polyray. Este programa, creado en principio con la idea de colocar letreros a lo largo de trayectorias curvas, ha sufrido muchas mejoras; un sistema de menús, uso del ratón, posibilidad de dibujar curvas para animaciones (tracer), mezclar animaciones, displayar (limitadamente) la salida que tendrá en el raytracer elegido lo que estamos haciendo y un largo etc. El programa viene con un doctorial muy completo que ha venido actualizándose con cada nueva versión, un fichero FAQ (preguntas y respuestas) y muchos ejemplos para POV y Polyray. Poling necesita al menos un 386 con copro o emulador (el mismo programa trae uno) y es preciso inicializar ciertas variables en el fichero de configuración, poling.ini, antes de emplearlo (tomad nota impacientes).

Francisco Javier solicita las críticas y sugerencias de todos para mejorar esta utilidad y envía un saludo a Miguel Ángel Díaz Mariscal, a quien ofrece su ayuda para la siguiente versión de Polyt (la próxima vez usa el foro del lector, chaval. Así ahorramos líneas en la parte impresa).

Como puedes ver, Javier, he seguido tu sugerencia de pasarme al GNU. Gracias por tus cartas y apoyo, y perdona por no dedicarle a Poling el artículo monográfico que merece (hay tantas cosas en la cola). ¡Que el rayo trazado te acompañe a ti también! Ah, y lee en el foro del lector la carta que ha enviado Enrique Urbaneja. Hay una sugerencia para ti.

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Daniel Navarro Gil es un nuevo usuario de Polyray que aún tiene ciertos problemas con Lathe. Del listado que envías se desprende que no debiste leer el artículo del número 32. La forma te sale inclinada porque no has indicado en la orden lathe el eje alrededor del cual quieres que se construya la forma. En el ejemplo esto se consigue poniendo un 1 en la posición del eje Y. O sea:

lathe 2, <0, 1, 0>, 10

Por cierto, ¿por qué has puesto diez vértices en el contador si tu forma tiene tan sólo 6? Y para terminar yo he rotado y trasladado tu forma sin ningún tipo de dificultad. Si vuelves a tener problemas envíame los ficheros que generaron los fallos con un comentario dentro de los mismos. De lo contrario no tendré forma de saber qué es lo que has hecho exactamente. En cuanto a tus problemas con el uso de poly486 o poly386 en tu 486 SX te responderé preguntándote si tienes copro. Si no es así deberás emplear el poly386.

AGRADECIMIENTOS

Quiero dar las gracias a todos los que, con su talento y esfuerzo, han conseguido ayer, hoy y mañana que todos disfrutemos con maravillosas imágenes, animaciones y utilidades.

También quiero agradecer a Rubén Sanabrias Martínez su desinteresada carta.

En cuanto al Imagine de Impulse Inc., yo también desconozco aún si se trata de un software shareware o comercial y sólo en el primer caso habría posibilidades de publicarlo para disfrute de todos. Si alguien lo sabe, por favor, hacedmelo saber.

Y para terminar; me gustó mucho el saludo final ideado por Francisco Javier Martínez. Así que, con su permiso, voy a emplearlo para despedirme.

¡Rendermaníacos: Que el rayo trazado os acompañe!

José Manuel Muñoz

Julián Pérez Serrano vuelve a visitarnos. Aquí tenéis una de sus mejores creaciones: "Rocas".

* Precios de venta estimados, IVA Incluido.

VIVE UNA EXPERIENCIA ALUCINANTE Y VENCE CON TU NUEVO JOYSTICK MICROSOFT.

Microsoft Fury³ 9.900.- Pts*

Microsoft Fury³.

Viva una **experiencia alucinante** en tres campos paralelos de juego con múltiples misiones en ocho mundos únicos. Los objetivos se encuentran arriba, abajo y a cada lado de la superficie de los planetas. Rápidamente se entiende **por qué se llama Fury al cubo.** Ricos gráficos con textura de mapa combinados con 6 niveles de libertad, es una experiencia **que hace que este juego sea alucinante.** Realice bucles y giros, todo ello con el joystick de máxima potencia Microsoft SideWinder.

Microsoft Windows 95

I ♥ SOFTWARE ORIGINAL

SideWinder 6.900.- Pts* 3D Pro 11.900.- Pts*

Microsoft SideWinder 3D Pro.

El joystick que **le dará la ventaja para vencer.** Su mejor **control** y su mayor **precisión,** perfectamente adaptado al contorno de la mano, le permitirá con suavidad y estilo ser la herramienta imprescindible para vencer. Su nueva tecnología digital añade precisión y fiabilidad **al modelo 3D Pro** y el modo overdrive digital añade velocidad y mejor ejecución con el sistema operativo Windows 95. **El 3ᵉʳ Grado Libre de Rotación** le da un control instantáneo del timón, del punto de vista y mucho más.

Microsoft Fury³ pertenece a la familia de **Entretenimiento** compuesta por juegos que le retan a divertirse con facilidad. **La Colección Microsoft Home** transforma su ordenador en **una fuente dinámica de conocimientos y aventuras** por un precio sorprendente. **Todo ello con una calidad técnica y visual garantizada por Microsoft,** que unida a su facilidad de uso y a la extensa variedad de títulos, la convierten en una extraordinaria fuente de interés para todos los miembros de la familia.

OFERTA ESPECIAL
Microsoft Fury³ + Microsoft SideWinder 3D Pro:
14.900.- Pts.*

* Precios de venta estimados, IVA Incluido.

Adquiéralo en:

CADENA BEEP: (977) 31 30 02 - CASA DE SOFTWARE (93) 410 62 69 - CDR: (91) 577 45 43 - Centros Comerciales EL CORTE INGLES
COMPUTER CASH & CARRY: (91) 411 51 13 - EI SYSTEM: (91) 468 05 15 - FAMILY SOFTWARE: (91) 388 40 52 - FNAC CALLAO - KM TIENDAS: (91) 412 76 37
LOGIC CONTROL: (900) 30 10 10 - MARKET SOFTWARE: (93) 318 85 08 - MASTER MADRID: (91) 577 85 2 - TBC (91) 562 10 02 - TIENDAS CRISOL - VOBIS: (93) 419 18 86

Microsoft Home

Pensado para Disfrutar.

Yo y los juegos

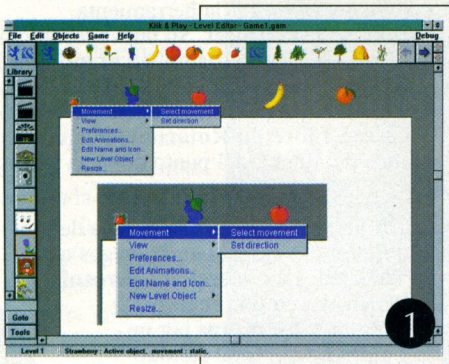
Klik & Play para una cómoda velada en casa

por François Lionet
Autor de Klik & Play
adaptación al castellano:
F.J. Rodríguez

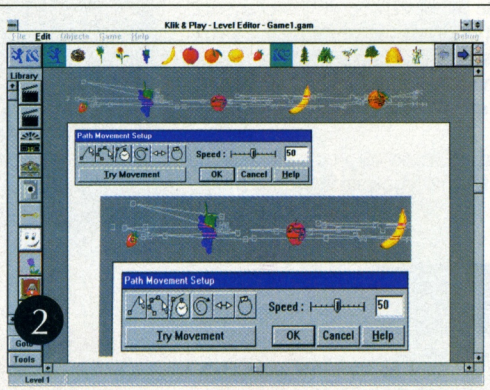
"Enséñame el camino a casa, estoy cansado y quiero irme a la cama." Creo que no hay nada para superar una velada de discurso filosófico, intercambiando teorías metafísicas con mis compañeros intelectuales. Es sólo que se vuelve un poco aburrido si no hay nada para animar la conversación a eso de las dos de la madrugada. Así que ¿por qué no proponer un pequeño juego con Klik & Play? Pasarás por un programador profesional de juegos, y mantendrás la noche animada.

Sólo tienes que seguir las flechas. Vamos a crear un juego con Klik & Play. Será sencillo y eficaz. Imagina un juego en el que sólo tienes un minuto para recoger pintas de cerveza, copas de burbujeante cava y barriles de vino, evitando coger las copas vacías (malas noticias, las copas vacías). Antes de nada vamos a crear lo que los profesionales llaman "the game engine", lo que para nuestros propósitos consiste en bebidas cayendo aleatoriamente desde la parte superior de la pantalla y una red para atraparlas. Luego tendremos que añadir el fondo, marcador, título y así en adelante. Lo primero que hay que hacer es ir al "Editor de Nivel" pulsando "Crear un juego" en el menú principal. Esto te lleva al "Editor Storyboard" donde pulsas "Ir a" para llegar al "Editor de Nivel". Aquí será donde trabajaremos.

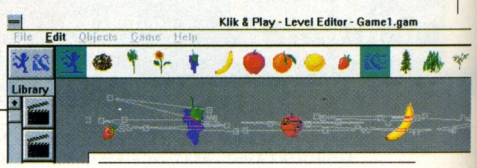
Tenemos que hacer un sistema que dispare las bebidas aleatoriamente hacia la zona inferior de juego. Abre la librería 07, "Vegetación", y arrastra una fresa, un racimo de uvas, una manzana, un plátano y una naranja, y colócalos en la pantalla sobre la zona de juego.



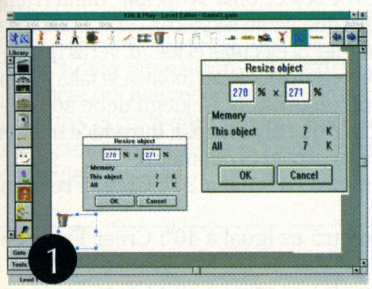
Ésta es la idea: vamos a hacer que la fresa se mueva hacia atrás y delante sobre la zona de juego. Cada vez que colisione con otra fruta, disparará una cerveza, barril o lo que sea, hacia abajo. Esto generará una lluvia de objetos. Aunque yo he elegido piezas de fruta, cualquier cosa, como lavadoras o flores, servirá. Todo ello está oculto mientras el juego se ejecuta. Hagamos que la fresa de mueva de izquierda a derecha. Pulsa sobre ella con el botón derecho del ratón para abrir su menú y elige "Movimiento/Seleccionar Movimiento". Pulsa sobre "Trayectoria Movimiento". Pulsa sobre el icono "Grabar Ratón" y utiliza el ratón para fijar el movimiento hacia atrás y



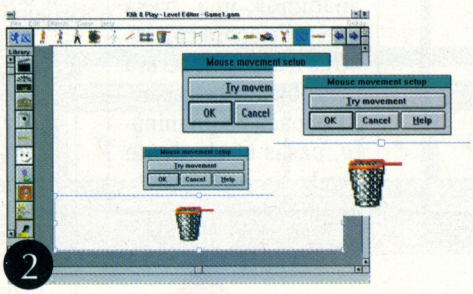
hacia delante, teniendo cuidado de que la fresa no invada la zona de juego. Una vez que hayas grabado el movimiento, fija la velocidad en 30 y selecciona los iconos "Realizar Movimiento en Bucle", "Invertir al Finalizar" y "Reposicionar objeto al Final". Usa "Verificar Movimiento" para ver si la fresa no va demasiado deprisa.



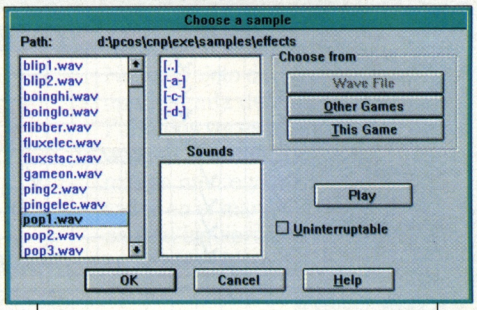
A continuación, necesitamos la red para el jugador. Cierra la caja de movimiento de la fresa y abre la librería 10 "Deportes y Jugadores", donde encontrarás un objeto llamado "Aro", que es el que estamos buscando. Colócalo en la parte inferior de la zona de juego. Lo encontrarás un poco pequeño, así que utiliza la opción "Reformar" para hacerlo más grande. Luego abre el menú "Seleccionar Movimiento" y pulsa en "Controlado por Ratón". Define los límites del movimiento para el Aro como se muestra.



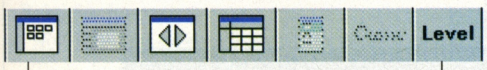
1



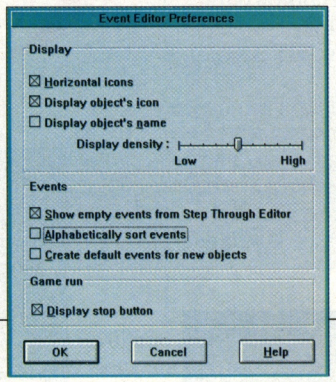
2



Así que ya has visto el disparo. Sería una buena idea añadir algunos efectos de sonido. Abre el menú debajo del altavoz (en la misma línea) y elige "Ejecutar Muestreo" y luego el sonido llamado "Pop1" en la librería "Samples"/"Effects".

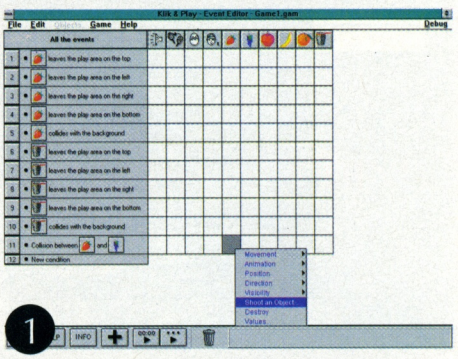


Ya lo tenemos. Los objetos principales ya están ahí, y ahora vamos al "Editor de Eventos" para definir el funcionamiento del juego.



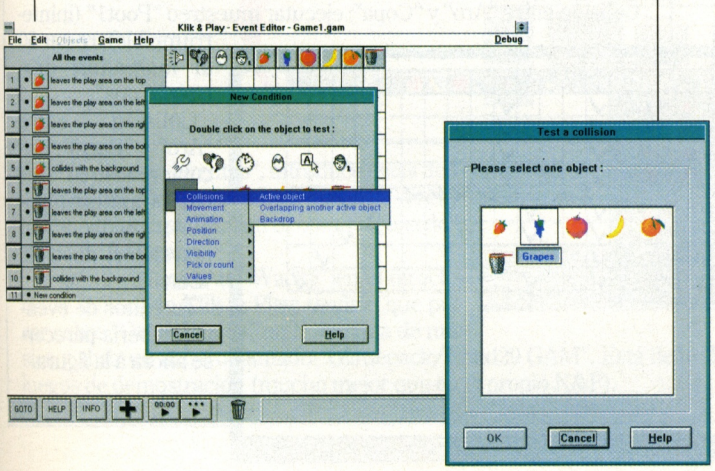
El "Editor de Eventos" te ofrece eventos estándar creados automáticamente por Klik & Play (K&P). No nos sirven, así que los puedes tirar a la basura. Para impedir que K&P siempre utilice los eventos estándar, desactiva la opción 3 del menú "Preferencias", "Crear eventos por defecto para nuevos objetos" en el "Editor de Eventos".

Cada vez que la fresa golpea las uvas, cae una cerveza. ¿No te lo crees? Compruébalo por ti mismo. Todo lo que tienes que hacer es pulsar "Reiniciar el Juego". De hecho puedes hacerlo en cualquier momento mientras estás creando el juego.

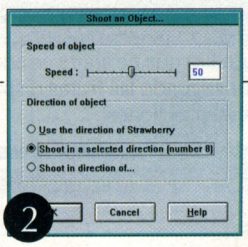


1

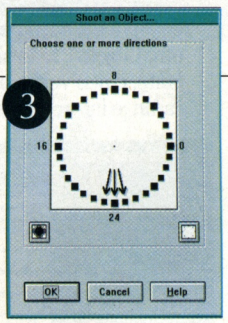
Definamos nuestro primer evento. Pulsa sobre el botón "Nueva condición" y verás una ventana de diálogo donde puedes elegir las condiciones. Pulsa con el botón derecho sobre la fresa y selecciona "Colisiones/Objeto Activo". Elige las uvas en la siguiente ventana. Una nueva línea surge en la pantalla.



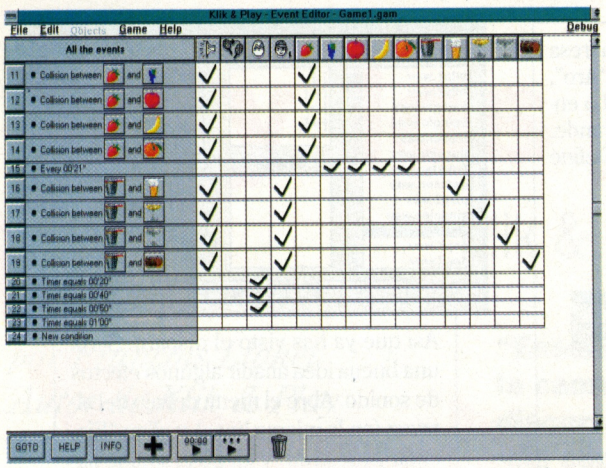
En esta nueva línea, pulsa con el botón derecho sobre la caja situada inmediatamente debajo de la fresa y escoge "Disparar un Objeto...". Verás una ventana para elegir lo que se va a disparar: coge la "Pinta de Cerveza" (doble pulsación) de la librería 05, "Posesiones". La ventana siguiente te permite fijar la velocidad en 50. Queremos que la cerveza vaya hacia abajo, así que tenemos que elegir "Disparar hacia las direcciones seleccionadas" y escoger tres direcciones que apunten hacia abajo. K&P cogerá una de estas tres direcciones al azar cuando una cerveza tenga que caer.



2



3



Cada 20 segundos añadimos una fresa que colisionará con las otras frutas y generará más objetos a atrapar.

Después de un minuto, pasas al siguiente nivel.

Nota: estos sonidos están todos en la librería "Samples"/"People" y añaden el deseado toque de sofisticación al entretenimiento nocturno. No te olvides de seleccionar la opción "Ininterrumpible" para que nadie se pierda estas pequeñas joyas sonoras. Si ejecutas el juego, verás que casi hemos terminado. Pero todavía le falta cierto sentido de progresión. El juego debe ser más difícil al final que al principio. Introduce nuevas condiciones para el Cronómetro:

Cronómetro es igual a 20": Crear Fresa en (23,-32)

Cronómetro es igual a 40": Crear Fresa en (23,-32)

Cronómetro es igual a 50": Crear Fresa en (23,-32)

Cronómetro es igual a 01'00": Siguiente nivel

Nota: Puedes obtener la opción "Crear" de la columna con el icono del huevo. Simplemente pulsa la Fresa e introduce los valores 23 y -32 en los campos de posición.

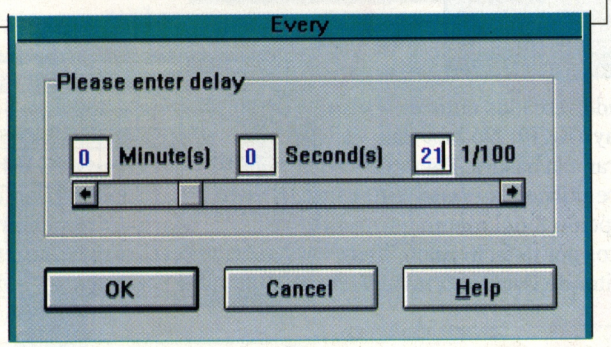
La colisión fresa+uvas ya está definida, pero todavía tenemos que hacer el resto (los otros objetos están en la librería 05):

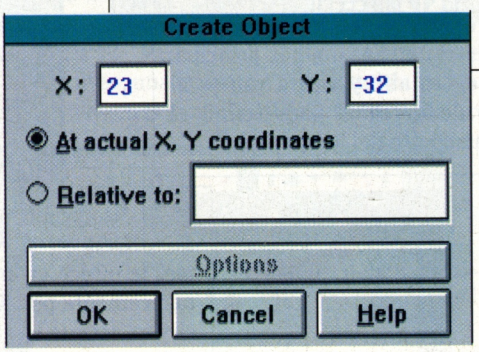
"Fresa"+"Manzana"="Champaña"+sonido "Pop2"

"Fresa"+"Plátano"="Copa" (vacía!)+sonido "Pop3"

"Fresa"+"Naranja"="Barril"+sonido "Pop4"

¿Y el elemento aleatorio en todo esto? Si ejecutas el juego notarás un gran problema. Cada fruta siempre arroja la misma bebida. Así que vamos a construir un poco de caos. Añade una nueva condición (pulsa sobre "Nueva Condición") para el cronómetro. Selecciona "Cada" en el menú del cronómetro e introduce un valor de 20 centésimas de segundo en la ventana de diálogo. (¡Oops!, puse 21 en el mío)





Una vez hecho esto, utilizaremos el método que hemos aprendido antes para definir lo que ocurre cuando el Aro colisiona con las bebidas que caen. Éstas son las acciones que utilizaremos:

Colisión entre "Aro" y "pinta de Cerveza": ejecutar muestreo "Belch1" (ininterrumpible); añadir 100 al marcador; destruir "Pinta de Cerveza".

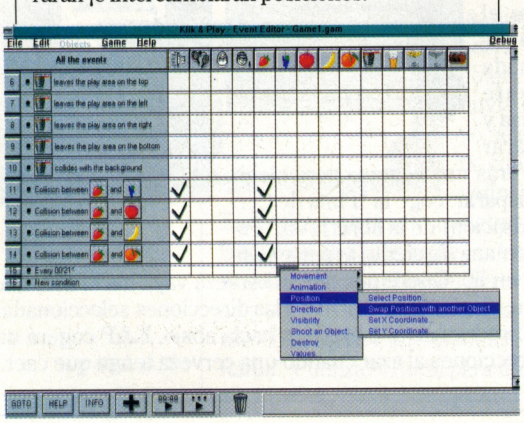
Colisión entre "Aro" y "Champaña": ejecutar muestreo "Belch2" (ininterrumpible); añadir 100 al marcador; destruir "Champaña".

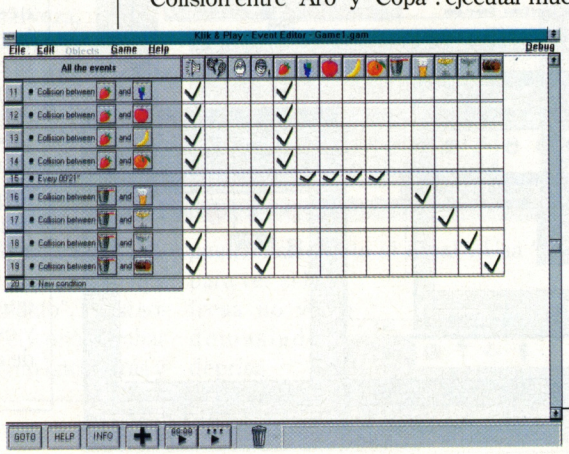
Colisión entre "Aro" y "Copa": ejecutar muestreo "Poot1" (ininterrumpible); restar 50 al marcador; destruir "Copa".

Colisión entre "Aro" y "Barril": ejecutar muestreo "Hiccup" (ininterrumpible); añadir 25 al marcador; destruir "Barril".

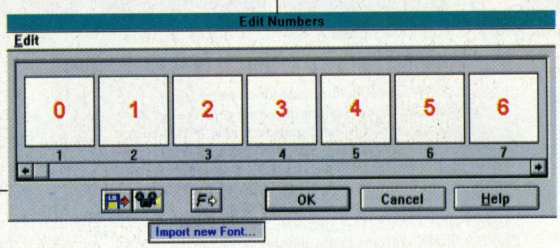
Tu editor de eventos debería parecerse ahora a la figura.

Escoge la acción "Posición" en esta línea debajo de cada fruta y pulsa en "Cambiar Posición con otro Objeto". Esto significa que de ahora en adelante, cinco veces por segundo las frutas dispararán ¡e intercambiarán posiciones!





Ahora nuestro "engine" está terminado y el juego funciona. Pero vamos a mejorarlo un poco. Realmente el cielo es el límite. Puedes pegar una foto de Linda Evangelista o del Papa Juan Pablo II para el fondo si crees que es necesario. O puedes hacer como yo y poner un gradiente de colores utilizando las "Herramientas" para acceder a "Crear nuevo objeto rápido de segundo plano". Luego vuelve al "Editor de Nivel" y usa tu maña para rellenar el fondo. Ah, y no te olvides de visualizar el marcador, utilizando "Herramientas"/"Crear nuevo objeto de Puntuación". Sitúa el marcador en la parte inferior derecha de la pantalla y pulsa "Editar Puntuación..." dentro del menú de objeto del marcador para elegir la fuente de texto y el color que prefieras. K&P cogerá los dígitos necesarios de la fuente que hayas escogido.



Ahora utiliza "Herramientas"/"Crear Nuevo Objeto de Texto" para escribir una leyenda delante del marcador. Pulsa dos veces sobre la línea vacía y escribe "Puntuación:". Selecciona la misma fuente y colores que los utilizados en el marcador y sitúa la leyenda a su izquierda. Si quieres, puedes crear otro objeto de texto que muestre el nombre del juego.

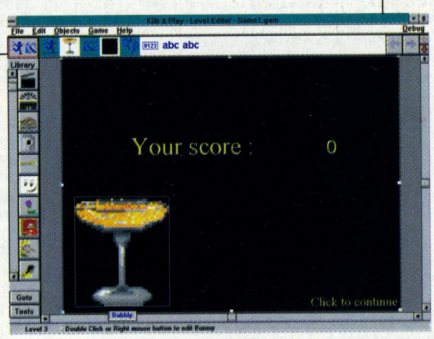
En el "Editor de Nivel" visualizamos el marcador en grandes caracteres en lugar del nombre del juego, y en el "Editor de Eventos" colocamos la siguiente línea:

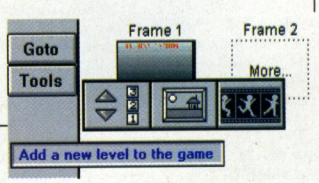
"Usuario realiza Clic con el botón izquierdo"; Reiniciar juego

¡Ey! El juego ya está listo: título, nivel y salida. Todo lo que te falta es una multitud de amigos alrededor (y una caja de 10 latas) para crear ambiente. ¡Hic!

A continuación, hagamos un título. "Ir a"/"Editor Storyboard" te llevará a donde tienes que estar. Elige "Herramientas" y pulsa sobre el icono de "Añadir Nuevo Nivel al Juego". Nuestro nuevo nivel debe ir antes del que hemos estado diseñando. Vuelve al "Editor de Nivel" y haz algo que se parezca a la ilustración, utilizando las técnicas anteriormente descritas.

Ahora que tenemos un título, queremos un último fotograma". Vuelve al "Editor Storyboard", selecciona nuestro fotograma de título, elige "Editar"/"Copiar" del menú principal y "Pégalo" como un nivel final.



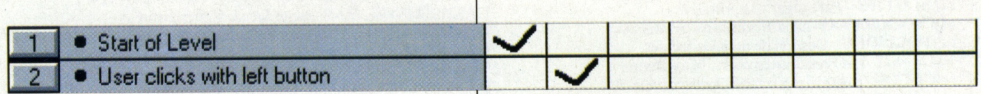


En el "Editor de Eventos", introduce estas dos condiciones:

"Inicio del Nivel", reproducir música "Wacky" diez veces

"Usuario realiza Clic con el botón izquierdo"; siguiente fotograma

Nota: no encontrarás "Wacky" en el directorio de música de Klik & Play; tendrás que pulsar sobre "Otros Juegos" en la ventana de música y abrir un fichero llamado "Gamepack/Cond29.GAM". Está lleno de música genial de los juegos de demostración (mucho mejor que en el propio K&P).

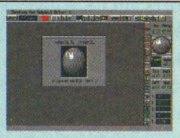


Los mejores programas de Sahreware nacionales e internacionales por sólo 200.-Pts.

No gaste más tiempo leyendo ficheros BBS, ni dinero en llamadas telefónicas, ahora **Edimestre Multimedia** pone a su alcance las versiones shareware y freeware más interesantes del mercado internacional y nacional y por sólo 200.-pts. cada una. Este precio es válido para pedidos de 20 programas o más. Para aprovechar esta maravillosa oferta sólo tiene que enviar el cupón adjunto a Edimestre Multimedia o si lo prefiere más rápido llame al **93 896 3794 - FAX 93 896 3984**

Los programas que están enmarcados en rojo son los SUPER VENTAS de sus respectivas categorías

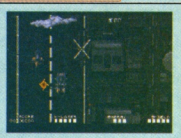
1994 Pool


Protocad 3D

3 Point Basket Ball

Neopaint

Slicks 'n' Slide


Highway Hunter

Word Express

Strip Poker 2.0

PROGRAMAS EN ESPAÑOL PARA DOS

- F2008 CONTO I - Programa de Contabilidad General Oficial
- F2009 GESD - Excelente programa contabilidad personal
- F2012 FACT.01 Gestión de facturación/almacén
- F2013 GESS.- Gestión de cartera agente de seguros.
- F2025 CINE EUROPEO- Base de datos del cine europeo
- F2026 ORGANIZADOR DE PROGRAMAS- Muy útil.
- F2044 SUPERBKP- Backup super rápido
- F2056 DLRCAD- Captura pantallas,compresor,visualizador
- F2058 DLRCOPY- Duplicador gráfico de discos
- F2061 DLREDIT- Editor gráfico de Sprites
- F2065 CONTABLE- Buen programa de contabilidad
- F2076 ABOGADOS- Gestiónj de bufette de abogado
- F2078 LIBRO - Libreria para Clipper Somer 87, definir pant.
- F2079 ADFINCA 1.10- Gestión inmobiliaria.
- F2080 MULTIDIC - Traductor de Inglés,Francés,Italiano,...
- F2081 CMOUSE V.1.0- Cambia el puntero de su mouse
- F2082 DRGEDI- Edite sus pantallas y conviertalas a basic...
- F2083 CAJA- Programa de gestión de cuentas
- F2084 MATRIX- Programa de cálculo de matrices.
- F2085 TRIGONOMETRIA - Curso básico de economía
- F2086 QUIMICA - Curso básico de química
- F2087 UFA - Juego de matemáticas de nivel básico
- F2088 POEMAS- Colección de poemas
- F2089 INTUS- Vocabulario técnico-mercantil
- F2090 ANALIZA- Analiza sujetos y predicados
- F2091 ARI- Suma, resta, multiplica y divide (para niños)
- F2092 GET IT- Programa de lectura Ingles/Español
- F2093 GRAPH- Realiza gráficas matemáticas
- F2094 DINAMICA- Curso de fisica dinámica.
- F2095 PC FINANZAS- Contabilidad para hogar y negocio
- F2096 AGENDA Y CONTABILIDAD-
- F2098 BANCUEN- Programa de control de cuentas bancarias
- F2099 CONTAFACIL-Fácil y completo programa contable
- F2100 SCRVENC- Agenda de vencimiento de pagos
- F2101 ELECTRON- Completo curso de electrónica digital
- F2102 GRAPHIC- Programa similar al PAINTBRUSH
- F2103 MEDICA- Enciclopedia visual del cuerpo humano
- F2104 ISTALACIONES ELECTRICAS- Lampistas,ingenier
- F2105 DIETAS- Controle y fabrique sus propias dietas
- F2106 CONTROL DE OBRAS- Para albañiles y contratistas
- F2107 ENGLISH FOR SPANISH- Inglés para niños
- F2108 SCREAM TRACKER- Buen editor de MOD
- F2109 QUINIELAS- Optimizador de inversión para quinielas
- F2111 OMEGA 4.15- Ultima versión
- F2112 CONTACLIP 4.21- versión actualizada
- F2113 VERBUM DEI- Excelente trabajo sobre la BIBLIA
- A5219 MIR-95 -Prepare el MIR y apruebe. + de mil preguntas
- A5220 FIR 95 -Prepare el FIR y apruebe. + de 1000 preguntas
- A5221 BIR 95 -Prepare el BIR y apruebe. + de 1000 preguntas
- A5222 ENFERMERIA 95 -Prepare s oposiciones para INSALUD
- A5223 AUXILIAR INSALUD -Oposc. para personal no clínico
- A5224 CORREOS 95 -Oposiciones para clasificación y reparto
- A5225 JUSTICIA 95 -Agentes judiciales, Auxil. y oficial de justicia
- A5226 CELADORES -Oposiciones para celadores
- A5227 AUXILIAR CLINICA - Oposiciones para auxiliar clinica
- A5228 CHESSAI - Muy buen programa de ajedrez
- F2077 HELP52 - Curso de Clipper.
- F2114 GESGARA - Administración de parkings.
- F2115 GESAVERI -Administración de empresas de reparaciones.
- F2116 GESCAJA -Gestión comercial. Imprime facturas/tickets.
- F2117 CONTAGRI -Contabilidad para explotación agraria.
- F2118 LETRACAM - Edita e imprime letras de cambio
- F2119 PROCLIEN - Base de datos de proveedores,clientes y artículos.
- F2120 URBARECI - Edita e imprime recibos.Para urbanizaciones.
- F2121 URBACAR -Edita e imprime recibos.Para ayuntamientos.
- F2122 COCINAS -Presupuestos y fabricación de muebles de cocina.
- F2123 ASOCIACIONES -Recibos, mailings, etc. para asociaciones.
- F2124 BIBLIOT. Y LECT. -Gestión libros, programas, videos,discos
- F2140 URIANALISIS -Controla sus análisis de orina. Con gráficos.
- F2141 SLOT15S - Para jugar a la primitiva.
- F2142 CRUCIGRAMAS -Juego de crucigramas para ordenador.
- F2143 POLISOFT - Gestión de policias locales.
- F2144 CONSTI - La Constitución española.. **Muy Bueno**
- F2145 DISCOG - programa para controlar sus discos musicales.
- F2146 GVSS105 - Guía visual del Sistema Solar.Con fotos.
- F2147 JEP DEM -Guía interactiva de nebulosas, galaxias,racimos.
- F2248 LAR-DEM - para niños con dificultades con la r y la rr.
- F2149 PACA - Calculadora con múltiples funciones.

OFERTA:

20 programas por sólo 4.000.-Pts. (200.-Pts c/u)
10 programas por sólo 2.750.-Pts. (275.-Pts c/u)
5 programas por sólo 2.000.-Pts. (400.-Pts c/u)

PROGRAMAS EN ESPAÑOL PARA WINDOWS

- F2027 TPRED 2.6- Predimensionado de estructuras.EH-91 ....
- F2028 TPERFIL 2.0- Base de datos para gestionar perfiles
- F2030 Dr.ABUSE 1.6- Inteligencia artificial. PC Psiquiatra
- F2032 CONFIR 1.6- Base para diseñar grupos de catequesis
- F2110 QUE HOTEL- Planee sus viajes desde casa muy bueno
- 2500 TMATER 1.02 - Gestiona series de materiales.
- 2501 TVOLUM 1.02 - Gestion de volúmenes.
- 2502 PROCONT 1.1 - Controle su cuenta bancaria.
- 2503 AACHE -Hipertexto con información histórico-turística
- 2504 ACORDES - Guía de acordes de guitarra.
- 2505 PORTA -Menú para utilizar SCAN, CLEAN de Mcafee y el ARJ
- 2506 NOWINSHA -Crea e imprime nóminas e impresos para el IRPF y la SS
- 2507 DICCIO4 -Traductor de inglés con más palabras y frases.

NOVEDADES USA - MS-DOS

- A3001 AQUANOID V1.1 - Rompecabezas VGA
- A3003 BOLO PART III v1.2 - Puzzle con 40 niveles. VGA
- A3004 BRIX I - Juego de acción y de lógica 112 niveles. VGA,
- A3005 CAPTAIN COMIC 5.0 - Encuentre el tesoro del planeta
- A3006 CATCH IF YOU CAN - Baseball en VGA/256
- A3007 CD-MAN - El mejor juego del tipo Pacman
- A3008 AQUAMAN v1.0 - Juego lógica y estrategia de 20 niveles.
- A3009 JETPACK - Nuevo juego VGA 256 colores 100 niveles.
- A3010 SOLAR WINDS - Juego de aventura de EPIC Software
- A3011 COMMANDER KEEN 4 - 4ª versión de este juego DD
- A3012 CRYSTAL CAVES I - Juego Arcade, tesoros y trampas
- A3013 DUKE NUKUM 2.0 - -Juego acción. De Apogee
- A3014 1993 TRIS v7.0- Juego VGA 18 niveles de tipo TETRIS
- A3016 CATMAR v2.01 - Juego de poker en VGA
- A3023 ILL OF THE JUNGLE -juego arcade y aventuras. VGA
- A3024 KEN'S LABYRINTH - juego 3D tipo Wolfenstein. VGA
- A3026 DC10 FLIGHT SIMULATION v1 -Simulador de vuelo
- A3029 XERIX v1.1 - Juego de aventura futurista 256 colores
- A3031 STAR MINES II - Pilote una nave en un laberinto.VGA
- A3032 THE TOMB v1.0 - Juego de aventura en VGA
- A3035 LAZERCHESS v1.5 - Juego de ajedrez con rayo laser
- A3036 EPIC PINBALL -Flipper de gran calidad VGA -EPIC
- A3038 ANCIENTS - Juego de acción de tipo Ishar. VGA
- A3040 BALGAME II v1.0 - Excelente juego de bolas 3D-VGA
- A3043 ROBOMAZE III THE DOME - Contiene 56 niveles
- A3047 BIOMENACE - Excelente juego de arcade de Apogée
- A3048 SAND STORM 2 -tempestad del desierto 20 misiones
- A3050 SHOOTING GALLERY v3.1 -Tíre a blancos móviles
- A3054 WOLFENSTEIN 3D 1.4 -Excelente y muy violento VGA
- A3056 FUNNY FACE III - Componga retratos robot
- A3057 BATTLESHIP v2.0 - Juego de batalla naval en VGA
- A3059 MAGIC CRAYON v2.0 -Para niños. Libro de colorear VG
- A3061 THE PATCHER v6.2 Anula el seguro a ciertos juegos
- A3063 CORNCOB 3D V3.4 - Simulador de vuelo y de combate
- A3064 ONE MUST FALL - juego de arcade tipo Street Fighter
- A3065 QUATRIS II + -La variante más difícil del juego del Tetris
- A3068 SLICK'S SLIDES1.27 -Juego de Carreras de coches
- A3069 NEVERLOCK 02/94 -desprotege 100 juegos comerciales
- A3094 3 POINT BASKET BALL - Simulador de tiro a canasta
- A3105 ARGO CHECKERS - Increíble juego de damas VGA
- A3162 LOADER LARRY - Juego de lógica de W. Soleau
- A3180 GOD THE THUNDER - Juego de acción y aventura
- A3178 HOCUS POCUS - Juego estilo MARIO. De Apogee
- A3181 MUTANT SPACE BATS - Juego de naves espaciales
- A3189 TUBULAR WORLD -Juego tipo Shoot'hem up
- A3191 BOMBER 2.1 - Destruya los helicópteros enemigos
- A3197 BRUDAL BADDLE - Juego estilo "Mortal Kombat"
- A3204 DR. RIPTIDE - Juego de Arcade con submarino
- A3206 XATAX - Shoot'em up tipo DEFENDER. Muy bueno
- A3208 CYBERCHESS - Ajedrez para 1 o 2 jugadores
- A3209 1995 POOL - Excelente juego de billar. VGA/SB
- A3210 EVASIVE MANEUVERS 1.2 - Combate aéreo. Bueno
- A3212 HIGHWAY HUNTER - Juego de tiro en la autopista.
- A3219 TUNNEL MAN - Juego Arcade/Reflexión VGA
- A3220 ROCK MAN - Juego de lógica muy interesante
- A3217 BARS 1.01 - Juego de Habilidad y reflejos. Muy bueno
- A4002 CHILDREN'S GRAPHIC 4.1 -Programa de diseño infantil
- A4003 WUNDER BOOK v1.0 - Cinco juegos para niños.
- A4004 BERT'S DINOSAURS 3.2 -Colorea magníficos dinosaurios
- A4005 MICROCAD 2.0 - Este programa CAD le permite crear planos
- A4006 JPEG 386/486 4.0 - Convierta sus imagenes GIF en JPG
- A4007 256 PAINT 2.0 - Programa de diseños VGA 256 colores. ratón
- A4009 ENVISION PUBLISHER 2.0 - El mejor progr. para PAO
- A4011 DESKTOP PAINT 256 v2.0 - Completo programa de diseño
- A4013 EZ-FORMS PLUS - Permite crear formularios y diagramas
- A4014 GRABBER v3.97 - Captura las imagenes de su pantalla
- A4015 GRAPHIC WORKSHOP v7.0e - Excelente utilidad gráfica
- A4016 NEOPAINT v3.1 - Permite crear y retocar las imágenes
- A4017 VPIC v6.1 - El mejor de los viewer de imagenes EGA/VGA/
- A4018 CRAYON BOX v4.0 - Programa de diseño y cálculo niños
- A4020 DMORPH v1.12 - Buen programa de morphing
- A4033 PROTOCAD 3D v2.0 - Increíble programa de diseño CAD
- A4044 SCREEN THIEF v1.56 - Programa para capturar pantallas
- A5001 BLASTER MASTER v6.2 - Ideal para su Sound Blaster
- A5002 COPYMASTER - Realiza backup de programas protegidos
- A5003 DISK COMMANDO v2.10 - Norton Utilities en Shareware
- A5005 VIRUSCAN - El célebre anti-virus de McAfee
- A5006 CLEAN-UP - Desinfectador de virus muy potente -
- A5007 VSHIELD - Una protección permanente contra los virus
- A5008 PKZIP - La última versión del compresor PKZIP
- A5010 ELFTREE - Shell para disco duro y CD-ROM
- A5012 EXPLOSIVE v3.1 - Protector de pantalla... ¡para DOS!
- A5014 DISK COPY FAST v4.7 -Duplicador de diskette muy rápido
- A5015 MORT'S v2.5 - Un buen clon del Norton Commander.
- A5017 ARJ - ¡Comprime hasta cinco veces!
- A5018 GETBACK V2.1 - Programa para copias de seguridad compri
- A5025 SKYGLOBE v3.6 -Un planetarium animado EGA/VGA/SVGA
- A5026 MORTGAGE ANALYSER v1.13 -Análisis,amortizaciones,...
- A5030 MORTON UTILITIES 1.0 -Un TSR que ofrece 44 funciones
- A5032 Q387 3.71 - Emulador de coprocesador matemático 387
- A5033 VIZ 4.24 - Potente acelerador gráfico para 286, 386, 486
- A5034 SUPER COPY UTILITY 1.03 - Copia diskettes protegidos
- A5041 PKZMENU v1.04 - Menú para el compresor PKZIP
- A5042 QUICK v1.07 - Excelente generador de menús
- A5044 ULTRA TOOLBOX v6.0 - Crear fácilmente ficheros batch
- A5047 ADRESS & PHONES - Agenda de teléfonos y direcciones
- A5051 KARAOKE v2.0 -Creación de Karaoke con ficheros .MOD
- A5053 PERFECT EDITOR 4.03 - Editor de texto muy completo
- A3178 HEARTLIGHT - Juego de arcade y de lógica de Epic
- A3900 DOTSO - Típico juego de encerrar cuadritos.
- A3901 DOTMAN -Une los puntos para completar el dibujo. Para niños.
- A3902 PSICO -Contiene experimentos psicología perceptiva.
- A3902 BIBL.JIG -Puzzle de dibujos de temas bíblicos.6 niveles
- A5071 BOXER 6.0a - Nueva versión del famoso editor de texto
- A5072 DRUM BLASTER -Haga música con las teclas de su teclado
- A5131 WRITE CHINESE 1.0 - Iniciación a la escritura china
- A5138 NEOBOOK -Cree sus propias presentaciones multimedia
- A5143 INTELICAT DISK CATALOGER Gestiona disquettes
- A5150 BLITZ COPY Copia disquettes - multilingue

NOVEDADES USA - MS-WINDOWS

- A5147 EUROPEGEOGRAPHIEGAME - Juego de geografia europea.
- A5195 SRM - Aumente la velocidad de su ordenador
- A5197 SECUREV1 - Sistema de seguridad para PC
- A5198 QCOPY - Duplique discos de 5.25 a 3.5 sin problemas
- A51994 DOS55 - Mejor que el COMAND.COM. Con opciones
- A5200 SEA BATTLE - Actualización del juego hundir la flota
- A5201 CD MASTER - Escuche sus CD desde Dos. Todas las funciones
- A5202 COMPTEST - Test profesional para su ordenador
- A6207 TOP DRAW 2.1 - Programa de diseños vectoriales
- A6208 WIN ORGAN Permite tocar musica
- A6210 BOMB SQUAD Jeugo de reflexió tipo mastermind
- A6216 AIR STRIKE Shoot'hem up para windows
- A6217 LVIEW PRO 1.8 - Visualizador de ficheros, imágenes
- A6220 AUDIO LAB 1.1 Editor de ficheros Wav con opciones
- A6221 BOOMBOX Atribuye un sonido a manipulaciones
- A6223 PRINT SCREEN Imprime pantallas bajo Windows
- A6224 LABEL WIZARD - Increíble programa de etiquetas
- A6229 BUTTON STAR DELUXE -increíbles iconos
- A6231 BRICKLAYER Excelente variante de tetris
- A6235 WORD EXPRESS 1.0 Tratamiento de texte tipo word
- A6241 WINCHESS Increíble juego de ajedrez freeware
- A6244 CHILDPLAY Excelente prog. de dibujo para niños
- A6245 MVP BRIDGE -Buen programa de bridge
- A6246 BOXES Juego tipo Dr Mario
- A6247 STRIP POKER 2 Juegue a lpoker con rivales sexy
- A6248 TROWSER Para visualizar fuentes no instaladas
- A7251 DOMINATE Excelente juego de logica y reflexión
- A7252 AMNESIA Juego brasileño para ejercitar la memoria
- A7253 WIN SLOT Simulación de máquina tragaperras
- A7254 MIDI MADE MUSIC Buena Juke Box - Tarjeta sonido
- A7552 FENCES - Consiga conectar su color antes que el ordenador.
- A7554 DOMINOES - Juegue al domino por con su ordenador.
- A7555 WALNUTS - Para niños. Coge las nueces que te tira la ardilla.
- A7556 GOMOKU - 5 en raya.
- A6249 CHECKER 1.0 Juego de damas para windows
- A7250 ROULETTE Juego clásico de ruleta.
- A6240 VUE PRINT Visualizador multiformat
- A6238 COMET BUSTER Juego de asteroides. 1 a 4 jugadores
- A6233 SHID DAO Buen juego de reflexión chino
- A5196 SLICE Permite cortar un fichero en varios trozos

- ADULT ONLY - X X X - - ADULT ONLY - X X X - - ADULT ONLY - X X X - - ADULT ONLY - X X X -

NOVEDADES PARA ADULTOS

Programas eróticos en 3.5 HD.

- 5 a 400.-pts C/U
-10 a 275.-pts C/U
-20 a 200.-pts C/U

Si no tiene visualizador le REGALAMOS 1 con su pedido

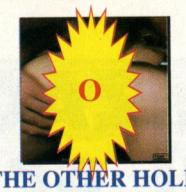
- ❒ 8001 **KIT JPEG** - Visualizador para DOS
- ❒ 8003 **FOTOS EROTICAS X** - Asia III
- ❒ 8005 **FOTOS EROTICAS X** - Black II
- ❒ 8007 **FOTOS EROTICAS X** - Orgy IV
- ❒ 8009 **FOTOS EROTICAS** - Trio VII
- ❒ 8011 **FOTOS EROTICAS** - Lesbo VI
- ❒ 8013 **FOTOS EROTICAS** - Hot I
- ❒ 8015 **FOTOS EROTICAS** - Hot II
- ❒ 8017 **FOTOS EROTICAS** - Ling II
- ❒ 8019 **FOTOS EROTICAS** - Ling III
- ❒ 8021 **ANIMACION EROTICA** - Nº 20
- ❒ 8023 **ANIMACION EROTICA** - Nº 22
- ❒ 8025 **ANIMACION EROTICA** - Nº 24
- ❒ 8027 **ANIMACION EROTICA** - Nº 26
- ❒ 8029 **ANIMACION EROTICA** -Nº 26
- ❒ 1323 **INTERESEX** - Monopoly para adultos
- ❒ 1321 **ASTROTIT** - Juego de tiro para adultos
- ❒ 8002 **KIT JPEG** - Visualizador para Windows
- ❒ 8004 **FOTOS EROTICAS X** - Asia IV
- ❒ 8006 **FOTOS EROTICAS** - Anal IV
- ❒ 8008 **FOTOS EROTICAS** - Orgy III
- ❒ 8010 **FOTOS EROTICAS** - Trio VIII
- ❒ 8012 **FOTOS EROTICAS** - Lesb VII
- ❒ 8014 **FOTOS EROTICAS** - Gay I
- ❒ 8016 **FOTOS EROTICAS** - Hot III
- ❒ 8022 **ANIMACION EROTICA** - Nº 21
- ❒ 8024 **ANIMACION EROTICA** - **Nº 23**
- ❒ 8026 **ANIMACION EROTICA** - Nº 25
- ❒ 1396 **KAMA SUTRA** -Todas las técnicas imaginables
- ❒ 1343 **MCPOP4** - Juego de acción EGA para adultos
- ❒ 1200 **DREAM GIRLS v 1** - Rubias de oro
- ❒ 1201 **DREAM GIRLS v 2** - Morenas
- ❒ 1202 **DREAM GIRLS v 3** - Orientales
- ❒ 1203 **DREAM GIRLS V4** - Negras
- ❒ 1204 **SEXUAL POSITIONS** - Hot III
- ❒ 1205 **SEXUAL POSITIONS** - Dirty I
- ❒ 1206 **SEXUAL POSITIONS** - **Dirty II**
- ❒ 1207 **ANAL VISION** - Nº 30

Estos programas para adultos están reservados únicamente para mayores de eda (18 años). Cada Programa contiene un menú en castellano para mejor instalación y utilización.a dimensión de los programas varía entre 1 a 7 diskettes..

- **Nº A334 SUPER PECHOS** Una obra maestra para los amantes de grandes.... Muchas de las imágenes le sorprenderán. **650.-Pts.**
- **Nº A335 ASIA V** Imágenes inéditas de bellezas orientales en plena acción. Un regalo para sus ojos! **950.-Pts.**
- **Nº A336 GADGETS** Imágenes de bellas gatitas jugando con juguetes de todos los tamaños. **950.-Pts.**
- **Nº A337 LESBOS** Imágenes Hard de mujeres viciosas. **950.-Pts.**
- **Nº A338 TRANS** Imágenesde travestis muy atrevidas. **650.-Pts.**
- **Nº A339 HOMMES** Imágenes de hombres sin pudor para mostrarte todo.. **650.-Pts.**
- **Nº A340 TRIO** Imágenes Hard - 2F1H o 2H1F. **650.-Pts**
- **Nº A341 GROUPE** - Imágenes de parejas muy osadas. **950.-Pts.**

3'5 HD EDITIONS VERSION SEX SHOP DE LUXE 3'5 HD
Oferta SIMO 95. Compre 1 y llévese 2.

GIRLS & GIRLS
Ref P801 P.V.P. 1.995,-
Chicas increíbles y sensuales realizando las escenas más fuertes de contenido lésbico.



THE OTHER HOLE
Ref . P802 P.V.P. 1.995,-
Excitantes fotografías de escenas eróticas y pornográficas que conseguirán ponerle a 100 o más..

HOT PARTY
Ref . P803 P.V.P. 1.995,-
Impresionantes imágenes de gran calidad con todo tipo de excesos sexuales imaginables

SEXUAL OBESSIONS
Ref P804 P.V.P. 1.995,-
Una colección de las imágenes más fuertes que jamás haya podido imaginar, o quizás sí...

MEN'S CLUB
Ref . P805 P.V.P. 1.995,-
Una extensa colección de fotografías de los TOP MODELS mejor dotados,

TOP MELONS
Ref . P806 P.V.P. 1.995,-
Exhuberantes fotografías de mujeres con grandes pechos que le harán incluso dudar sobre su autenticidad.

NEW SENSATIONS
Ref P807 P.V.P. 1.995,-
Entre en un mundo nuevo y fascinante , con imágenes realmente atrevidas.

SUCK ME... FEEL ME...
Ref . P808 P.V.P. 1.995,-
Originales imágenes de contenido altamente erótico que conseguirán levantarle el... ánimo.

TRIPLE PLAY
Ref . P809 P.V.P. 1.995,-
Contiene las escenas más calientes de MENAGE A TROIS que jamás haya imaginado.

BEST NUDES
Ref E 907 P.V.P. 1.995,-
Las mejores imágenes Manga que jamás habra visto. Nose las pierda

TOP SEX
Ref . E 908 P.V.P. 1.995,-
Una selección de bellezas en sus momentos de máximo placer

Secretos Sexuales de Oriente
Ref . SO P.V.P. 1.995,-
Este programa interactivo para PC es el más fascinante y revelador que jamás se haya publicado anteriormente sobre el arte del amor.

MANGA
Ref E 910 P.V.P. 1.995,-C/U
Las mejores imágenes Manga que jamás habra visto. Nose las pierda

910-1 Seductoras
910-2 Mazmorras
910-3 Húmedas
910-4 Líbido
910-5 Perversas
910-6 Prendas
910-7 Voyeur
910-8 Aliens

- **Nº A342 BIZARRE** - Imágenes hard muy raras... **650Pts**
- **Nº A343 MAST** - Imágenes hard de placeres solitarios. **650.-Pts**
- **Nº A344 MANGA X III** Porno X de Japon. **650.-Pts.**
- **Nº A345 HARD VI** - Imágenes muy duras. **950.-Pts.**
- **Nº A346 MEGA HARD** - Más de 150 imágenes muy hard que le asombrarán. Muy fuertes. **1.850.-Pts.**
- **Nº A347 ANIM X** - Seleción de animacionesX. **950.-Pts**
- **Nº A348 ORAL SEX** - Antología de sexo oral. **950.-Pts.**
- **Nº A349 PRIMEROS PLANOS** - 150 imágenes - hard. **1.850.-Pts.**

SexySaver
Ref. S201 P.V.P.1.850 Pts.

Salva pantallas erótico 100% compatible con Windows. 60 patallas diferentes, imágenes

XstarSaver
Ref. S205 P.V.P.2150 Pts.

Las estrellas del porno cuidarán de su pantalla.100% compatible con Windows.

Cupón de Pedido

Si efectúa su pedido por teléfono 93-896 3794 o fax 93-896 3984 recibirá ShareWareManía gratis

Enviar rellenado a:
EDIMESTRE MULTIMEDIA, Aptdo. 140 C/Pep ventura 55 - 08810 Sant Pere de Ribes (BCN)

REF_____

OBLIGATORIO para todos los pedidos que contengan títulos de adultos:
Certifico que tengo 18 años o más. Firma: _____

❒Reembolso 400.-pts. + ❒ Prioridad 200Pts. + ❒ Gastos de envío 400Pts.

Adjunto mi pago: ❒ Chèque bancário **Total:**_____ Pts.

❒ /Visa/Mastercard N°: | | | | | | | | | | | | | | | | |

fecha caducidad: | | | |

Nombre: _____ Apellidos:_____

Dirección: _____ Telf:_____

Cod Postal: _____ Ciudad: _____ Prov:_____

* En caso de reembolso no se devolverá los gastos de envío . EDIMESTRE se reserva el derecho de cancelar esta oferta sin previo aviso

- ADULT ONLY - X X X - - ADULT ONLY - X X X - - ADULT ONLY - X X X - - ADULT ONLY - X X X -

ACTUALIZACIONES ON LINE EN EL PC FÚTBOL 4.0

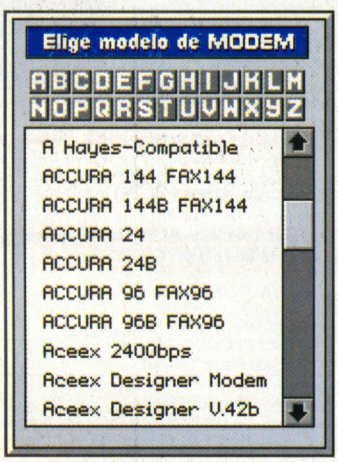
El pasado día 29 de Septiembre, viernes, salió a la venta en toda España el «PC Fútbol» en su versión 4.0. Y como ya es habitual en cada comienzo liguero, miles de aficionados al fútbol lo esperaban con impaciencia en los quioscos y tiendas de informática. Año tras año se ha ido convirtiendo en una referencia obligada no sólo para los amantes del fútbol, sino también para los profesionales de la información deportiva: ya son muchos los periodistas que consultan «PC Fútbol» para su trabajo. Su base de datos y, sobre todo, la posibilidad de actualizarse con todos los datos que genera la Liga, lo convierten en un producto doblemente atractivo para el usuario.

El programa salió a la venta actualizado con las dos primeras jornadas de Liga. Pero el mismo día de su salida al mercado los usuarios ya podían conectarse con el servidor de Dinamic y solicitar las dos siguientes jornadas (3 y 4), las fotos de los estadios de Primera y Segunda División y las fotos de todos los jugadores de nuestras categorías del fútbol profesional. Todo un privilegio para aquellos que han creído en el modem como el medio más económico, rápido y seguro de acceder a la información.

CONFIGURACIÓN

Para acceder a las actualizaciones On-line, lo único que necesitas es un modem y una línea telefónica. Una vez dentro del programa, pulsas el botón MODEM para acceder a nuestro servidor. Lo primero que tienes que hacer es configurar el programa para el modem que tengas instalado en tu ordenador, de la forma en que detallamos a continuación:

1. Lista de modems. Los tres primeros, Minitex, Invescom y Alcatel sólo tienen la norma V23 y no son compatibles Hayes, es por eso que al elegir uno de ellos, la velocidad seleccionable es la de 1200 bps, la única que permite esa norma. El resto de los modems los encontrarás al pulsar el botón MULTINORMA. El primero que aparece en la lista "A HAYES COMPATIBLE" incorpora una cadena de inicialización por defecto para realizar la conexión con cualquier modem compatible Hayes y es el que recomendamos seleccionar. Si por algún motivo, la conexión no se efectúa, puedes navegar por la lista hasta encontrar tu modelo o elegir uno cuyas características sean parecidas (norma, velocidad, si incorpora o no fax, etc...). Según el modelo elegido, se enviará una secuencia de inicialización distinta. Si ninguna de ellas vale para tu modem, puedes editarla y modificarla con la ayuda del manual del propio modem.



2. Puertos. Pulsa el botón correspondiente al puerto serie donde esté conectado el modem. El programa detecta los puertos disponibles en cada ordenador. Si la dirección del puerto y la interrupción IRQ no corresponden con las tuyas, puedes elegir la opción de "OTROS" y modificar esas cadenas.

3. Velocidad. La velocidad de conexión que puedes elegir es la de 1200 o la de 2400 bps, aunque tu modem disponga de otras velocidades. Esto no es una limitación técnica de nuestro servicio, sino de Telefónica que no ha sido capaz de dotar al nivel 032 de Ibertex de velocidades de acceso más rápidas.

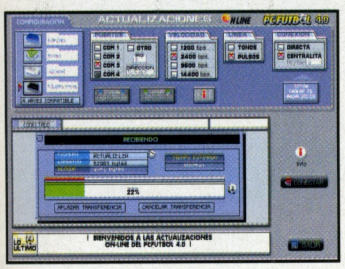
ACTUALIZACIÓNES HOBBYLINK

Es un programa de comunicaciones para conectar con HOBBYTEX y aprovechar al máximo las prestaciones de vuestro PC, utilizando el ratón en un entorno gráfico excepcional. Hobbylink se incluye todos los meses en el disco de portada y en el CD-ROM de PCmanía.También os podéis actualizar entrando en el apartado de Actualizaciones Hobbylink, en la sección de la Transferencia de Ficheros y capturando el programa correspondiente. En la misma sección encontraréis información y ayuda para realizarlo de forma correcta.

4. LÍNEA. Aquí, debes seleccionar el botón que se corresponda con tu tipo de línea telefónica: Pulsos o Tonos.

5. CONEXIÓN. La conexión puede ser Directa o por Centralita. En este último caso, debes añadir el prefijo necesario para pedir línea de hasta tres dígitos.

Completada la configuración, la puedes salvar para no tener que realizar los mismos pasos en próximas conexiones. Ahora, pulsas el botón CONECTAR para acceder a las Actualizaciones On-Line. En pantalla



tendrás información sobre el proceso o sobre cualquier incidencia.

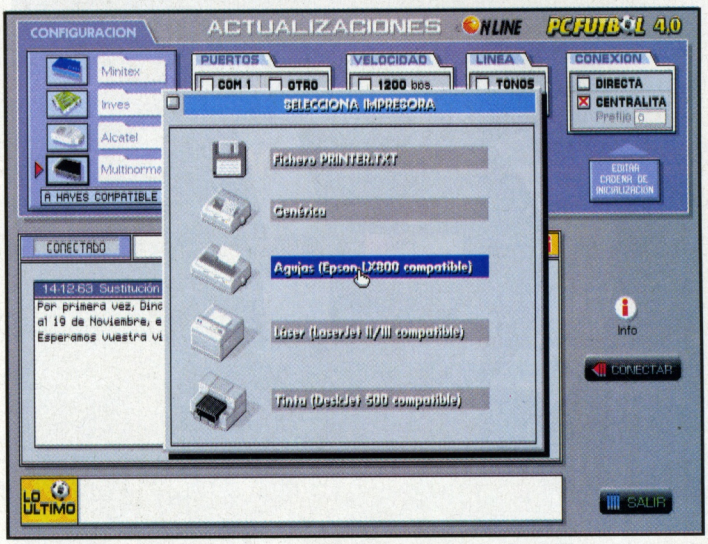
Una vez efectuada la conexión aparecen las siguientes opciones:

JORNADAS: Para realizar la transferencia de las jornadas, es preciso disponer del programa ACTUALIZ que es el encargado de incorporar los datos de las jornadas a la base de datos del «Pc Fútbol». Para evitar problemas, hemos establecido un sistema de forma que si no se dispone de la última versión de ese programa, no se podrá acceder a la parte correspondiente de las Jornadas.

Ya dentro de las Jornadas, el programa os informa de las que están disponibles, las que ya tenéis en el disco duro y de las que ya están en la base de datos. Selecciona una y pulsa el botón RECIBIR. En pantalla aparecerá la evolución del proceso hasta que el mismo concluya con éxito. Repite el proceso con todas las jornadas que quieras actualizar.

Al abandonar la conexión, si has realizado la transferencia de alguna jornada, saldrás directamente al programa Actualiz donde procederás a realizar la actualización propiamemnte dicha seleccionado la opción de ACTUALIZAR.

FOTOS y MINIFOTOS: En ambas opciones, debes seleccionar Primera o Segunda División, el equipo, el jugador y, finalmente, el botón RECIBIR. Cuando termines la sesión y salgas al programa, si entras en el apartado de Base de Datos, tendrás la foto en cuestión en el sitio que le corresponda.



PROGRAMA: Cuando realicemos mejoras del programa también podrás recibirlas y actualizarlas captando el fichero correspondiente en esta sección. Al elegirlo, en una pantalla aparcerá información acerca del mismo, antes de proceder a su captura que se hará, como siempre, pulsando el botón RECIBIR.

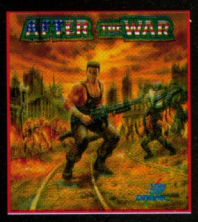
INFO: En este apartado os mantendremos informados sobre cualquier cambio, mejoras o datos de interés. Se trata de un pequeño texto que incluso podréis imprimir pulsando el botón IMPRIMIR.

LO ÚLTIMO: Cada vez que conectes con el modem aparecerá en unas líneas la última novedad incluida en el servicio.

Lina Álvarez

CLASICOS DINAMIC

AFTER THE WAR



A la segunda fue la vencida. Tras un intento en 1986 de comercializar el programa de lucha callejera de DINAMIC, del que incluso se publicitó la portada realizada por AZPIRI, el programa ve la luz en 1989 retomado por SNATCHO, uno de los fundadores de DINAMIC, que venía avalado por éxitos como YENGHT (1984 y primer programa de DINAMIC), VIDEOLIMPIC (1984) y GAME-OVER (1987).

AFTER THE WAR fue inmediatamente un número 1 de ventas en toda España y su éxito le llevó a convertirse en el primer título de DINAMIC en máquinas recreativas.

Situación: año 2.019, Manhattan después de una guerra nuclear. Estás inmerso en una jungla de asfalto radioctiva. Objetivo: alcanzar la plataforma de lanzamiento para huir a las colonias exteriores. Enemigos: cientos de deshauciados y mutantes supervivientes. Deberás deshacerte de ellos utilizando las artes marciales y un potente arma de asalto. Dos Fases, la primera en las calles de Manhattan y la segunda en el interior del metro neoyorquino...

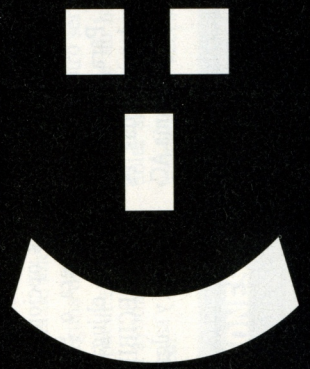
...y un único pensamiento: ¡¡ Por el amor de Dios!!, ¿dónde está la maldita plataforma?

Disponible a través de HOBBYLINK en la sección CLÁSICOS DINAMIC. Coste de la conexión desde cualquier punto de España: 80 pesetas.

Si :-) no te dice nada, será que no te has pasado muchas horas conectado, ordenador a ordenador, con un colega. Ni has chateado en una BBS. Ni has revivido, en la NASA, el lanzamiento del Challenger vía Internet.

Para que 8-) :-o :-/ o cualquiera de los símbolos que emplean habitualmente los navegantes del ciberespacio estén llenos de sentido para ti, te ofrecemos una fórmula tan sencilla y casi tan barata como darle la vuelta a esta página: JOIN THE VISION. Conéctate a VISION ON LINE.

VISION ON LINE es un nuevo sistema telemático, que nace de la unión de dos de las mayores BBS´s de nuestro país. En VISION ON LINE encontrarás , además de todo un mundo de servicios on-line propios (ficheros, correo, chat), el acceso a Internet más económico del mercado y tendrás, desde el principio, tu propia dirección Internet de forma gratuita.



¡Ah! Y si sigues encontrando excusas ("no tengo módem", "el mío va muy despacio", "estoy esperando a comprar un Pentium"...) también te ofrecemos una solución. Llámanos; descubrirás las mejores ofertas para resolver tus carencias en hardware y te enviaremos todo el software que necesitas para unirte a nosotros.

Así que ya lo sabes; por voz en el (93) 459.19.20 y vía módem en el (93) 459.26.00, VISION ON LINE te abre la puerta de un nuevo mundo. Desde ahora, nadie tiene motivos para no entrar en el futuro.

JOIN THE VISION

Atrévete con

VISION ON LINE